



**ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ**

**ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΟΡΓΑΝΩΣΗ & ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΓΕΩΡΓΙΑΣ
MBA FOOD & AGRIBUSINESS**

Μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία

Ρόλος της διατροφικής δήλωσης και του ισχυρισμού υγείας
στην προθυμία πληρωμής: ο κλάδος των συσκευασμένων τροφίμων

Νίκος Π. Τσάμης

Επιβλέπων καθηγητής:

Ανδρέας Δριχούτης, Αναπληρωτής Καθηγητής ΓΠΑ

**ΑΘΗΝΑ
2024**

**ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ**

Μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία

Ρόλος της διατροφικής δήλωσης και του ισχυρισμού υγείας
στην προθυμία πληρωμής: ο κλάδος των συσκευασμένων τροφίμων

Role of nutritional claims and health claims in willingness to pay:
the packaged food industry

Νίκος Π. Τσάμης

Εξεταστική επιτροπή:

Ανδρέας Δριχούτης, Αναπληρωτής Καθηγητής ΓΠΑ (επιβλέπων)

Σοφία Αγγελίδου, Επίκουρη Καθηγήτρια ΓΠΑ

Ελεάνα Μαγριπλή, Επίκουρη Καθηγήτρια ΓΠΑ

Ρόλος της διατροφικής δήλωσης και του ισχυρισμού υγείας στην προθυμία πληρωμής: ο κλάδος των συσκευασμένων τροφίμων

*ΔΠΜΣ Οργάνωση & Διοίκηση Επιχειρήσεων Τροφίμων & Γεωργίας
Τμήμα Αγροτικής Οικονομίας & Ανάπτυξης
Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων & Διατροφής του Ανθρώπου*

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της παρούσας μεταπτυχιακής μελέτης είναι η διερεύνηση της προθυμίας πληρωμής για συσκευασμένα τρόφιμα που φέρουν διατροφικές δηλώσεις και ισχυρισμούς υγείας. Η μελέτη εστιάζει στην ανάλυση διαφόρων χαρακτηριστικών των τροφίμων που μπορεί να επηρεάσουν την καταναλωτική συμπεριφορά και τη διαμόρφωση της προθυμίας πληρωμής.

Μέσω δευτερογενών και πρωτογενών δεδομένων, εξετάζονται οι αντιδράσεις των καταναλωτών σε δηλώσεις σχετικά με τη θρεπτική αξία των τροφίμων, όπως η περιεκτικότητα σε λιπαρά και ζάχαρη, καθώς και τα πιθανά οφέλη για την υγεία που αναγράφονται στις συσκευασίες. Τα αποτελέσματα της έρευνας αναδεικνύουν τη σημασία της σωστής πληροφόρησης των καταναλωτών και τον ρόλο των διατροφικών δηλώσεων στην αύξηση της προθυμίας τους να πληρώσουν για προϊόντα που προάγουν την υγεία. Επιπλέον, παρουσιάζονται αναλυτικά οι διαφοροποιήσεις των καταναλωτών ανάλογα με την ηλικία, το φύλο, το εισόδημα και άλλους δημογραφικούς παράγοντες, οι οποίοι επιδρούν στην τελική απόφαση αγοράς των τροφίμων.

Τα συμπεράσματα της μελέτης μπορούν να χρησιμοποιηθούν τόσο από τον κλάδο των τροφίμων όσο και από φορείς δημόσιας υγείας και εταιρείες τροφίμων, για να προσαρμόσουν τις στρατηγικές τους προς την κατεύθυνση της υγιεινής διατροφής και της βιώσιμης κατανάλωσης.

Επιστημονική περιοχή: Μάρκετινγκ τροφίμων

Λέξεις κλειδιά: προθυμία πληρωμής, διατροφική δήλωση, δήλωση υγείας

Role of nutritional claims and health claims in willingness to pay: The packaged food industry

MBA Food & Agribusiness

Department of Agricultural Economics & Rural Development

Department of Food Science & Human Nutrition

ABSTRACT

The purpose of this thesis is to investigate the willingness to pay for packaged foods that feature nutritional claims and health statements. The study focuses on analyzing various characteristics of foods that may influence consumer behavior and the formation of their willingness to pay.

Through secondary and primary data, consumer reactions to statements regarding the nutritional value of foods, such as fat and sugar content, as well as the potential health benefits listed on packaging, are examined. The results of the research highlight the importance of properly informing consumers and the role of nutritional claims in increasing their willingness to pay for products that promote health. Additionally, detailed differences in consumer behavior based on age, gender, income, and other demographic factors, which influence the final purchase decision of foods, are presented.

The conclusions of the study can be utilized by both the food industry and public health organizations, as well as food companies, to adjust their strategies towards healthy eating and sustainable consumption.

Scientific area: Food Marketing

Keywords: Willingness to pay, Nutritional claims, Health claims

Περιεχόμενα

1.Εισαγωγή.....	1
2. Θεωρητική επισκόπηση	3
2.1 Ορισμοί δήλωσης υγείας και διατροφικής δήλωσης στα τρόφιμα	3
2.2 Προθυμία πληρωμής.....	5
2.3 Σύνδεση WTP και δήλωσης υγείας τροφίμων	5
3. Ερευνητικοί στόχοι & Ερευνητική μεθοδολογία	7
3.1 Ερευνητικοί στόχοι.....	7
3.1.1 Πρώτος ερευνητικός στόχος	7
3.1.2 Δεύτερος ερευνητικός στόχος	7
3.1.3 Τρίτος ερευνητικός στόχος.....	8
3.2 Μεθοδολογία	8
3.2.1 Μεθοδολογία συλλογής δευτερογενών δεδομένων.....	8
3.2.2 Μεθοδολογία συλλογής πρωτογενών δεδομένων.....	9
4. Αναλύσεις	11
4.1 Δευτερογενή δεδομένα.....	11
4.1.1 Πειραματικές μελέτες	11
4.1.2 Προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με διατροφική δήλωση ή δήλωση υγείας	13
4.1.3 Παράγοντες που επηρεάζουν την προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με διατροφική δήλωση	16
4.1.4 Προθυμία πληρωμής για διάφορα είδη τροφίμων με διατροφική δήλωση ή δήλωση υγείας	17
4.2 Πρωτογενή ποσοτικά δεδομένα	19
4.2.1 Περιγραφή δείγματος.....	19
4.2.2 Περιγραφικά σε μεταβλητές κλίμακας.....	21
4.2.3 Διαφοροποιήσεις	30
4.2.3.1 Διαφοροποιήσεις σε σχέση με το φύλο	31
4.2.3.2 Διαφοροποιήσεις σε σχέση με την ηλικία	34
4.2.3.3 Διαφοροποιήσεις σε σχέση με το εισόδημα του νοικοκυριού	38
4.2.3.4 Διαφοροποιήσεις σε σχέση με την οικογενειακή κατάσταση.....	43
4.2.3.5 Διαφοροποιήσεις σε σχέση με τα σωματικά χαρακτηριστικά	47
4.2.3.5 Διαφοροποιήσεις σε σχέση με τον συχνότητα άσκησης.....	50
4.2.3.6 Διαφοροποιήσεις σε σχέση με την ποσοστιαία προθυμία πληρωμής	54
4.2.4 Συσχετίσεις	60
4.2.4.1 Συσχέτιση WTP για διατροφικές δηλώσεις με τις ίδιες μεταβλητές	62
4.2.4.2 Συσχέτιση WTP για διατροφικές δηλώσεις με WTP για διάφορα χαρακτηριστικά.....	65
4.2.4.3 Συσχέτιση WTP για διατροφικές δηλώσεις με WTP για δηλώσεις υγείας.....	67
4.2.4.4 Συσχέτιση WTP για διατροφικές δηλώσεις με WTP για κατηγορίες τροφίμων	69
4.2.4.5 Συσχέτιση WTP για διατροφικές δηλώσεις με προθυμία υιοθέτησης υγιεινών συνηθειών	70

4.2.4.6	Συσχέτιση WTP για χαρακτηριστικά τροφίμων με τις ίδιες μεταβλητές	72
4.2.4.7	Συσχέτιση WTP για χαρακτηριστικά τροφίμων με WTP για δηλώσεις υγείας	73
4.2.4.8	Συσχέτιση WTP για χαρακτηριστικά τροφίμων με WTP για κατηγορίες τροφίμων.....	74
4.2.4.9	Συσχέτιση WTP για χαρακτηριστικά τροφίμων με προθυμία υιοθέτησης υγιεινών συνηθειών.....	75
4.2.4.10	Συσχέτιση WTP για δηλώσεις υγείας με τις ίδιες μεταβλητές	76
4.2.4.11	Συσχέτιση WTP για δηλώσεις υγείας με WTP για διάφορες κατηγορίες τροφίμων.....	79
4.2.4.12	Συσχέτιση WTP δηλώσεις υγείας με προθυμία υιοθέτησης υγιεινών συνηθειών	81
4.2.4.13	Συσχέτιση WTP για διάφορες κατηγορίες τροφίμων με τις ίδιες μεταβλητές	82
4.2.4.14	Συσχέτιση WTP για διάφορες κατηγορίες τροφίμων με προθυμία υιοθέτησης υγιεινών συνηθειών.....	84
4.2.4.15	Συσχέτιση προθυμίας υιοθέτησης υγιεινών συνηθειών με τις ίδιες μεταβλητές	85
4.2.4.16	Συσχέτιση WTP για διατροφικές δηλώσεις με βαθμό επιρροής διατροφικών πληροφοριών.....	86
4.2.4.16	Συσχέτιση WTP για δηλώσεις υγείας με βαθμό επιρροής διατροφικών πληροφοριών.....	87
4.2.4.16	Συσχέτιση βαθμού επιρροής διατροφικών πληροφοριών με τις ίδιες μεταβλητές	88
4.3.	Σχέση μεταξύ των κατηγορικών μεταβλητών	88
4.3.1.	Σχέση μεταξύ του φύλου και της ποσοστιαίας επιπρόσθετης προθυμίας πληρωμής.....	89
4.3.2	Σχέση μεταξύ του Δ.Μ.Σ. και της ποσοστιαίας επιπρόσθετης προθυμίας πληρωμής	89
4.3.3	Σχέση μεταξύ της συχνότητας άσκησης και της ποσοστιαίας επιπρόσθετης προθυμίας πληρωμής.....	90
4.3.4	Σχέση μεταξύ εισοδήματος και της ποσοστιαίας επιπρόσθετης προθυμίας πληρωμής	90
4.3.5	Σχέση μεταξύ οικογενειακής κατάστασης και της ποσοστιαίας επιπρόσθετης προθυμίας πληρωμής.....	91
4.3.6	Σχέση μεταξύ ηλικίας και της ποσοστιαίας επιπρόσθετης προθυμίας πληρωμής	91
5.	Συμπεράσματα	94
5.1	Συμπεράσματα 1 ^{ου} ερευνητικού στόχου	94
5.2	Συμπεράσματα 2 ^{ου} ερευνητικού στόχου	98
5.3	Συμπεράσματα 3 ^{ου} ερευνητικού στόχου	99
5.4	Διοικητική συνεισφορά	101
5.5	Μελλοντική έρευνα και περιορισμοί	102
6.	Αναφορές.....	103
7.	Παράρτημα – Ερωτηματολόγιο	106

1. Εισαγωγή

Οι συσκευασίες των τροφίμων τα τελευταία χρόνια απεικονίζουν όλο και περισσότερες πληροφορίες σχετικά την σύσταση και τις ιδιότητες του τροφίμου. Σε αυτό το πλαίσιο είναι πολύ σημαντικό να κατανοηθεί ποια είναι η προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με διατροφική δήλωση ή δήλωση υγείας των καταναλωτών και για ποιες κατηγορίες τροφίμων ενδιαφέρονται οι καταναλωτές να έχουν επιπρόσθετη διατροφική πληροφόρηση. Η σημαντική αύξηση της διατροφικής πληροφόρησης στον τομέα της συσκευασίας τροφίμων, δεν έχει συνδυαστεί τα τελευταία χρόνια με μείωση των ποσοστών παχυσαρκίας σε παγκόσμιο επίπεδο αλλά και στην Ελλάδα. Αντιθέτως, υπολογίζεται ότι περίπου 2 δισεκατομμύρια ενήλικες είναι υπέρβαροι και πάνω από 600 εκατομμύρια είναι παχύσαρκοι (Abarca-Gómez, 2017) . Η παχυσαρκία γνωρίζουμε πως είναι μία νόσος που μπορεί να αποφευχθεί καθώς υπάρχει ισχυρή αλλά όχι μονομερής σχέση με τις διατροφικές συνήθειες (Darmon, 2017). Για την ακρίβεια υπάρχουν ισχυρά επιστημονικά δεδομένα που υποστηρίζουν πως η κατανάλωση πυκνών θερμιδικά τροφίμων και ποτών που είναι φθηνά και βολικά στην κατανάλωσή τους οδηγούν στην παχυσαρκία (WHO, 2000). Η αλλαγή διατροφικών συνηθειών και του τρόπου ζωής διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην μείωση του βαθμού παχυσαρκίας και γενικότερα στην μείωση των αρνητικών οικονομικών και υγειονομικών επιπτώσεων της παχυσαρκίας (Lean, 2006). Στην προσπάθεια να υιοθετηθούν συνήθειες που προάγουν την υγεία, οι φορείς δημόσιας υγείας έχουν εφαρμόσει ποικίλες στρατηγικές όπως καμπάνιες, διατροφικούς περιορισμούς και παροχή διατροφικής πληροφόρησης. Από όλες αυτές τις στρατηγικές, αυτή που έχει μελετηθεί περισσότερο είναι η διατροφική ετικέτα (Grunert, 2007). Όμως η λύση αυτή παρουσίασε σημαντικά εμπόδια καθώς οι καταναλωτές είχαν δυσκολία στο να κατανοήσουν την ετικέτα αλλά και να κρίνουν την καταλληλότητα κατανάλωσης ενός τροφίμου βάσει των αριθμών που παρουσιάζονταν στην ετικέτα (Cecchini, 2016). Επίσης, ήταν δύσκολο να καθοριστεί η απόφαση μόνο από την διατροφική ετικέτα, αφού το τρόφιμο διαθέτει πολλά χαρακτηριστικά που επηρεάζουν την τελική απόφαση αγοράς όπως η γεύση, η εμφάνιση και η εμφάνιση της συσκευασίας. Λόγω των παραπάνω ξεκίνησε η χρήση των διατροφικών δηλώσεων και δηλώσεων υγείας γιατί ήταν ευκολότερο να τις κατανοήσουν οι καταναλωτές και μπορούσαν να πραγματοποιήσουν πιο ενημερωμένες διατροφικές επιλογές. Η καταναλωτική ζήτηση για τρόφιμα που φέρουν δήλωση στη συσκευασία τους όμως θα καθορίζει το αποτέλεσμα των ενεργειών αυτών αφού τα τρόφιμα αυτά πολλές φορές κοστίζουν περισσότερο. Σε πληθώρα ερευνών που έχουν πραγματοποιηθεί, εξάγεται το συμπέρασμα ότι οι περισσότεροι καταναλωτές θα πλήρωναν από 5,6% μέχρι και 91,5%, με παραπάνω (Alsubhi, 2023). Οι κατηγορίες τροφίμων που συγκέντρωσαν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής ήταν αυτές που αφορούσαν τρόφιμα με χαμηλά λιπαρά και προϊόντα με λιγότερη ζάχαρη ή/και με λιγότερο αλάτι (Alsubhi, 2023). Στην παρούσα εργασία θα εξεταστεί η προθυμία πληρωμής για συσκευασμένα τρόφιμα με διατροφική δήλωση ή δήλωση υγείας καθώς και διάφορες κατηγορίες και χαρακτηριστικά των

τροφίμων που μπορεί να την επηρεάζουν. Η συνεισφορά της εργασίας έγκειται στο να κατανοηθεί ο τρόπος με τον οποίο οι καταναλωτές αντιμετωπίζουν τα τρόφιμα που τους δίνουν επιπρόσθετη πληροφόρηση και αν θα πλήρωναν παραπάνω χρήματα για να τα αποκτήσουν. Η κατανόηση της προθυμίας πληρωμής μπορεί να δώσει την δυνατότητα στους καταναλωτές να ακολουθήσουν πιο υγιεινές συνήθειες και να βοηθήσει τους φορείς υγείας να στοχεύσουν στα σωστά μηνύματα. Υπάρχει και η προέκταση των βιομηχανιών τροφίμων που θα έχουν την δυνατότητα να προσαρμόσουν την στρατηγική τους πιο αποτελεσματικά στο μείγμα μάρκετινγκ και δυνητικά να αυξήσουν τις πωλήσεις τους σε συγκεκριμένες γραμμές προϊόντων που φέρουν την κατάλληλη διατροφική δήλωση ή δήλωση υγείας. Σημαντική διαφοροποίηση αυτής της εργασίας αποτελεί και το γεγονός ότι θα εξεταστεί και η επιθυμία των συμμετεχόντων να χάσουν βάρος ή να ακολουθήσουν υγιεινά πρότυπα διατροφής. Σε πολλές έρευνες που παρουσιάζονται στα δευτερογενή δεδομένα δεν αναφέρεται αυτή η παράμετρος.

Οι στόχοι της εργασίας αφορούν πρωτίστως να κατανοηθεί η προθυμία πληρωμής για διαφορετικές δηλώσεις στη συσκευασία των τροφίμων. Επιπροσθέτως σημαντικός στόχος είναι να κατανοηθεί η επιρροή στην προθυμία πληρωμής απτών χαρακτηριστικών των τροφίμων όπως η γεύση και πως συσχετίζονται με τις διάφορες διατροφικές δηλώσεις και δηλώσεις υγείας. Σημαντικός στόχος επίσης αποτελεί η διερεύνηση της διαφοράς της προθυμίας πληρωμής όταν μία συγκεκριμένη κατηγορία τροφίμων φέρει δήλωση στην συσκευασία του. Όπως αναφέρθηκε οι καταναλωτές δεν παρουσιάζουν ίδια ευαισθησία στην προθυμία πληρωμής οπότε είναι σημαντικό να αναγνωριστούν οι κατηγορίες που είναι πρόθυμοι οι καταναλωτές να πληρώσουν παραπάνω.

Στο επόμενο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στους όρους της διατροφικής δήλωσης και της δήλωσης υγείας και σε έρευνες που έχουν αναδείξει την σημαντικότητά τους ως μέτρο δημόσια υγείας αλλά και μάρκετινγκ. Στο κεφάλαιο 3 αναλύονται η μεθοδολογία της έρευνας που πραγματοποιήθηκε και οι ερευνητικοί στόχοι με σκοπό να τεθούν οι βάσεις για την καλύτερη κατανόηση των αναλύσεων που παρατίθενται στο κεφάλαιο 4. Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο θα γίνει αναφορά στα δευτερογενή δεδομένα, που περιλαμβάνουν και κλαδικές μελέτες αλλά και έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί σχετικά με τις διατροφικές δηλώσεις και δηλώσεις υγείας. Αυτά αποτέλεσαν την βάση για την δημιουργία του ερωτηματολογίου των ερευνητικών στόχων. Ακόμα, στο κεφάλαιο 4 θα παρατεθούν όλες οι αναλύσεις σε μορφή πινάκων και ο σχολιασμός τους. Πιο συγκεκριμένα, θα αναφερθούν τα περιγραφικά δεδομένα του δείγματος, οι διαφοροποιήσεις, οι συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών και αναλύσεις χ^2 του Pearson μεταξύ των κατηγορικών μεταβλητών. Τέλος στο κεφάλαιο 5 θα αναλυθούν τα συμπεράσματα της έρευνας βάσει των ερευνητικών στόχων της εργασίας.

2. Θεωρητική επισκόπηση

Στη παρούσα διπλωματική εργασία θα εξεταστεί πως η δήλωση υγείας στη συσκευασία των τροφίμων μπορεί να επηρεάσει την προθυμία πληρωμής των καταναλωτών. Είναι γεγονός ότι το περιβάλλον καθορίζει σημαντικά τις επιλογές που πραγματοποιούμε αναφορικά με τις διατροφικές μας επιλογές (Cowburn, 2005). Η διατροφική πληροφόρηση αποτελεί παράγοντα κλειδί που επηρεάζει τις καταναλωτικές επιλογές με σχετικές πληροφορίες στη συσκευασία του τροφίμου ή στα μενού των εστιατορίων (Liberato, 2014). Όταν οι διατροφικές δηλώσεις εισάχθηκαν στην βιομηχανία των τροφίμων αποτέλεσαν σημαντικό γεγονός για το μάρκετινγκ των τροφίμων, την αντίληψη των καταναλωτών και επηρέασαν σημαντικά την πολιτική της δημόσιας υγείας. Παρόλο που η χρήση τέτοιων δηλώσεων αυξήθηκε τα τελευταία χρόνια στα ράφια των super market συνεχίζουν να κυριαρχούν και να προωθούνται τα τρόφιμα χαμηλής θρεπτικής αξίας και ταυτόχρονα υψηλής θερμιδικής αξίας (Swinburn, 2011). Αυτό το γεγονός συνδυάζεται με την μεγαλύτερη αύξηση στα επίπεδα παχυσαρκίας στα χρονικά και συνεχίζει να είναι μία από τις μεγαλύτερες κοινωνικές και υγειονομικές προκλήσεις (Güngör, 2014). Οι διατροφικές δηλώσεις και οι δηλώσεις υγείας στα τρόφιμα μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως εργαλεία για να βελτιώσουν τις πολιτικές δημόσιας υγείας. Ταυτόχρονα όμως πόσο διατεθειμένοι είναι οι καταναλωτές να επιλέξουν τρόφιμα που χαρακτηρίζονται ως πιο υγιεινά και προσφέρουν οφέλη στην υγεία; Σε αυτό το κεφάλαιο θα αναλυθούν οι έννοιες της δήλωσης υγείας των τροφίμων, η προθυμία πληρωμής και η επίδραση της πληροφορίας στη συσκευασία των τροφίμων όσον αφορά την αντίληψη του καταναλωτή βάσει της διαθέσιμης βιβλιογραφίας. Στόχος της θεωρητικής επισκόπησης είναι να ορίσει και να διευκρινίσει τις υποκείμενες δυναμικές των ισχυρισμών υγείας και της προθυμίας πληρωμής στον σύνθετο κλάδο της βιομηχανίας τροφίμων.

2.1 Ορισμοί δήλωσης υγείας και διατροφικής δήλωσης στα τρόφιμα

Υπάρχουν πολλοί τύποι δήλωσης υγείας στη συσκευασία των τροφίμων. Στο θέμα της διπλωματικής εργασίας παρουσιάζονται 2 διαφορετικές δηλώσεις, οι οποίες είναι και αυτές που χρησιμοποιούνται από την βιομηχανία τροφίμων για να βοηθήσουν τους καταναλωτές να πραγματοποιήσουν πιο ενσυνείδητες και υγιεινές επιλογές (Petjon, 2022). Η διατροφική δήλωση (nutritional claim – NC) περιγράφει τα ξεχωριστά χαρακτηριστικά ενός τροφίμου όπως για παράδειγμα «χαμηλό σε αλάτι» ή «υψηλή περιεκτικότητα σε φυτικές ίνες», ενώ η δήλωση υγείας (health claim – HC) συνδέει τα διατροφικά χαρακτηριστικά ενός τροφίμου με μία επιθυμητή κατάσταση υγείας (Williams, 2005). Όπως είναι αντιληπτό αυτές οι έννοιες είναι παρόμοιες αλλά όχι ισοδύναμες. Σύμφωνα με τις οδηγίες του Codex Alimentarius του Παγκόσμιου Οργανισμού υγείας (<http://www.codexalimentarius.net/>, χ.χ.) υπάρχουν 3 κατηγορίες δηλώσεων υγείας: α) δηλώσεις θρεπτικών συστατικών, β) δηλώσεις

που αναφέρονται σε βελτίωση της υγείας και γ) άλλες δηλώσεις που αναφέρονται στο πως συγκεκριμένα θρεπτικά συστατικά μπορούν να βελτιώσουν τις λειτουργίες του ανθρώπινου οργανισμού, π.χ. το ασβέστιο βελτιώνει την πυκνότητα των οστών. Η προσθήκη δήλωσης υγείας είναι πλέον βασικό χαρακτηριστικό της συσκευασίας των τροφίμων και πέρα από την ιδιότητά του ως εργαλείο μάρκετινγκ αποσκοπεί στο να βοηθήσει τους καταναλωτές να πραγματοποιούν πιο ενημερωμένες διατροφικές επιλογές. Επιπροσθέτως, η νομοθεσία που επιτρέπει την προσθήκη αληθινών δηλώσεων υγείας από τις εταιρείες τροφίμων αυξάνει την πίεση προς αυτές με σκοπό να περιλαμβάνουν όλο και περισσότερες τέτοιες δηλώσεις στη συσκευασία των τροφίμων (Mathios, 1998). Η βιβλιογραφία επίσης υποστηρίζει πως οι δηλώσεις στη συσκευασία των τροφίμων μπορούν να αποτελέσουν ένα χρήσιμο εργαλείο εκπαίδευσης για το καταναλωτικό κοινό και μπορούν να επηρεάσουν την καταναλωτική συμπεριφορά (Patch, 2004). Ωστόσο έχουν διαπιστωθεί και ευρήματα όπου έχει παρατηρηθεί ότι οι διατροφικές δηλώσεις δεν μπορούν να λειτουργήσουν εκπαιδευτικά για τους καταναλωτές. Για παράδειγμα σε μία έρευνα που είχε πραγματοποιηθεί στην Αυστραλία, διαπιστώθηκε ότι η δήλωση υψηλής περιεκτικότητας σε φολικό οξύ δεν λειτουργεί εκπαιδευτικά στους καταναλωτές διότι αν δεν γνωρίζουν πως μπορούν να επωφεληθούν από αυτό το συστατικό δεν θα πληρώσουν περισσότερα χρήματα για να το αποκτήσουν. Η εικόνα παρακάτω παραθέτει παραδείγματα δηλώσεων υγείας και τις προϋποθέσεις που πρέπει να πληροί ένα τρόφιμο.

Φωτογραφία 1: Παράδειγμα εγκεκριμένων διατροφικών δηλώσεων από τον οργανισμό

Reference	Approved claim	Examples of food requirements
21 CFR 101.72	Calcium & osteoporosis	Calcium bioavailable
21 CFR 101.74	Sodium & hypertension	Low sodium
21 CFR 101.73	Dietary fat & cancer	Low fat
21 CFR 101.75	<i>Dietary saturated fat and cholesterol & risk of coronary heart disease (CHD)</i>	<i>Low saturated fat; low cholesterol; low fat; fish meats "extra-lean"</i>
21 CFR 01.76	Fiber containing grain products, fruits and vegetables, & cancer	A grain product, fruit or vegetable that contains dietary fiber; low fat
21 CFR 101.77	Fruits, vegetables and grain fiber, particularly soluble fiber, & risk of CHD	Same as above
21 CFR 101.78	Fruits and vegetables, & cancer	Good source for vitamin (A), (C) or fiber
21 CFR 101.79	Folate & neural tube defects	Good source of folate
21 CFR 101.80	Dietary sugar alcohol & dental caries	Sugar-free; sorbitol, manitol, isomalt, etc.
21 CFR 101.81	Soluble fiber & risk of coronary heart disease	Sources of whole oat , or psyllium
21 CFR 101.82	<i>Soy protein & risk of coronary heart disease</i>	<i>At least 6,25 g soy protein per serving</i>
21 CFR 101.83	Plant sterol/stanol esters & risk of coronary heart disease	At least 1,7 g plant stanol per serving
Docket 99P-2209	Whole grain food & risk of heart disease	Contains 51% or more of whole grains
Docket 00Q-1582	Potassium & risk of high blood pressure	Good source of potassium

Source: FDA Internet site at: www.cfsan.fda.gov/dms/flg-6c.html

2.2 Προθυμία πληρωμής

Η προθυμία πληρωμής (WTP) αποτελεί έναν από τους πιο σημαντικούς δείκτες στα πεδία των οικονομικών και του μάρκετινγκ καθώς μπορεί να αποκαλύψει σημαντικές πληροφορίες για την ζήτηση των προϊόντων. Πιο συγκεκριμένα, αποκαλύπτει το μέγιστο ποσό χρημάτων που θα πλήρωνε ένας καταναλωτής για ένα προϊόν. Οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν αυτό το δείκτη ως τον ακρογωνιαίο λίθο της διαδικασίας τιμολόγησης των αγαθών που παράγουν με σκοπό να μεγιστοποιήσουν το κέρδος από κάθε ομάδα καταναλωτών. Υπάρχουν ξεκάθαρες ενδείξεις στη βιβλιογραφία ότι η προθυμία πληρωμής διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην τιμολογιακή πολιτική των εταιρειών (de-Magistris, 2016). Ένα παράδειγμα που περιγράφει την χρησιμότητα της προθυμίας πληρωμής είναι το παρακάτω: Έστω ότι μία επιχείρηση πουλάει ένα τυρί cheddar στη τιμή των 10\$ και θέλει να συστήσει στην αγορά ένα νέο τυρί cheddar χαμηλών λιπαρών και δεν γνωρίζει πόσο πρέπει να το τιμολογήσει για να πετύχει τις προσδοκώμενες πωλήσεις. Στην έρευνα που θα δημιουργήσει θα εξετάσει κυρίως την προθυμία πληρωμής για να καταλάβει την τιμή που θα οδηγήσει στις αναμενόμενες πωλήσεις (de-Magistris, 2016). Επιπροσθέτως, οι καταναλωτικές έρευνες που εξετάζουν την προθυμία πληρωμής δίνουν σήματα στους λιανεμπόρους που τους βοηθούν να καταλάβουν τις καταναλωτικές προτιμήσεις σε διάφορα τρόφιμα (de-Magistris, 2016).

2.3 Σύνδεση WTP και δήλωσης υγείας τροφίμων

Σύμφωνα με την υπάρχουσα βιβλιογραφία υπάρχουν ξεκάθαρες ενδείξεις πως η προθυμία πληρωμής επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες συμπεριλαμβανομένου της δήλωσης υγείας στην συσκευασία. Γενικότερα, οι καταναλωτές θεωρούν σημαντικά τα υγιεινά τρόφιμα και έχουν τα λειτουργικά τρόφιμα σε υψηλή εκτίμηση. Παρόλα αυτά οι καταναλωτές δεν μπορούν να αντιληφθούν άμεσα όταν δοκιμάζουν ένα τρόφιμο ότι είναι υγιεινό αλλά πρώτα έλκονται από τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά του (Millner, 2000). Ως αποτέλεσμα το μάρκετινγκ των τροφίμων κρίνεται εξαιρετικά σημαντικό για να ενημερώσει σωστά τους καταναλωτές για τα οφέλη στην υγεία που προσφέρουν τα τρόφιμα. Οι καταναλωτές γνωρίζουν ελάχιστα για την σύσταση των τροφίμων και η ενημέρωσή του κρίνεται απαραίτητη για να αντιληφθούν τη σύνδεση μεταξύ της κατανάλωσης τροφίμων και τα οφέλη στην υγεία που προσφέρουν (Brunso, 2002). Το παραπάνω εύρημα επιβεβαιώνεται και από το γεγονός ότι αν ο καταναλωτής δεν μπορεί να αντιληφθεί τη σύνδεση μεταξύ του θρεπτικού συστατικού και του οφέλους στην υγεία τότε δεν θα αυξηθεί η προθυμία πληρωμής ενός πιο υγιεινού τροφίμου (Gastón, 2009) .

Υπάρχουν όμως και μελέτες που έχουν εξερευνήσει άμεσα την σύνδεση μεταξύ της προθυμίας πληρωμής και τροφίμων με λειτουργικές ιδιότητες και δηλώσεις υγείας. Όλες αυτές οι έρευνες έχουν

καταλήξει στο αποτέλεσμα ότι οι καταναλωτές θα πλήρωναν περισσότερα χρήματα για να αγοράσουν ένα τρόφιμο με δήλωση υγείας (de-Magistris, 2016), (van Wezemael, 2014). Τα τρόφιμα που εξετάστηκαν ήταν επεξεργασμένα μη βιολογικά, με λειτουργικές ιδιότητες και δήλωση υγείας στη μία έρευνα ενώ άλλη εξέτασε τρόφιμα λιγότερο επεξεργασμένα όπως το τυρί χαμηλών λιπαρών και το κρέας χαμηλών λιπαρών. Όσον αφορά την προθυμία πληρωμής για βιολογικά τρόφιμα στην Κίνα, ήταν ξεκάθαρο ότι η WTP επηρεαζόταν από τα οφέλη υγείας που προάγει και προωθεί το τρόφιμο. (Li, 2019) Τέλος, τα βιώσιμα παραγόμενα τρόφιμα παρουσιάζουν 29,5% μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με τα τρόφιμα που δεν φέρουν αυτή την ένδειξη (Li, 2021). Η τιμή μπορεί να αποτελέσει σημαντικό εμπόδιο σε πληθυσμούς με χαμηλά εισοδήματα για την κατανάλωση υγιεινών τροφίμων και υψηλής θρεπτικής αξίας (Jetter, 2006). Όμως το χαμηλό εισόδημα δεν είναι ο μόνος παράγοντας που επηρεάζει την προθυμία πληρωμής τροφίμων με διατροφική δήλωση ή δήλωση υγείας. Η χαμηλή εμπιστοσύνη της εταιρείας, η περιορισμένη γνώση για τα τρόφιμα και η αμφιβολία για τη γεύση τους είναι παράγοντες που εξηγούν τις αποτυχίες απόκτησης μεριδίου της αγοράς των λειτουργικών τροφίμων (Onwezen, 2011). Για να αυξηθεί η ζήτηση αυτών των τροφίμων θα πρέπει να επενδυθούν υψηλότερα κεφάλαια στο μάρκετινγκ γιατί για να προσδοθεί η υψηλότερη θρεπτική αξία στα τρόφιμα που φέρουν την δήλωση υγείας, απαιτούνται υψηλότερα κόστη παραγωγής (Siro, 2008).

Συνοψίζοντας βάσει της βιβλιογραφίας προκύπτει ότι δεν έχουν εξεταστεί το ποιες δηλώσεις στη συσκευασία των επηρεάζουν σε μεγαλύτερο βαθμό την προθυμία πληρωμής.

3. Ερευνητικοί στόχοι & Ερευνητική μεθοδολογία

Ο ευρύτερος σκοπός της διπλωματικής εργασίας είναι να συνδέσει την δήλωση υγείας και την διατροφική δήλωση των τροφίμων με την προθυμία πληρωμής. Σημαντικά στοιχεία που θα εξετάσει η εργασία αφορούν την σημαντικότητα της δήλωσης υγείας σε σχέση με άλλα χαρακτηριστικά του τροφίμου και πως τα ιεραρχούν όταν λαμβάνουν την απόφαση για να αγοράσουν ένα τρόφιμο.

3.1 Ερευνητικοί στόχοι

Σε αυτή την εργασία θα αναλυθούν συνολικά 3 ερευνητικοί στόχοι και πυρήνας των αναλύσεων θα αποτελέσει η προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με διατροφική δήλωση ή ισχυρισμό υγείας. Θα αναλυθούν διάφορες προεκτάσεις αυτού του θέματος όπως η προθυμία πληρωμής για διάφορες κατηγορίες τροφίμων και η σχέση που μπορεί να έχει η προθυμία πληρωμής με άλλα απτά χαρακτηριστικά του τροφίμου.

3.1.1 Πρώτος ερευνητικός στόχος

Αρχικά, θα διερευνηθεί η θέληση του καταναλωτή να αγοράσει και να πληρώσει περισσότερα χρήματα για τρόφιμα που φέρουν δηλώσεις υγείας και διατροφικές δηλώσεις. Η βιβλιογραφία που παρουσιάστηκε παραπάνω παρουσιάζει ενδείξεις ότι οι καταναλωτές θέλουν να πληρώσουν περισσότερα χρήματα για τρόφιμα που προάγουν την υγεία αλλά σε κάποιες περιπτώσεις δεν συνέβαινε αυτό διότι δεν είχαν τις απαραίτητες γνώσεις για να αξιολογήσουν την πληροφορία στην συσκευασία του τροφίμου. Επίσης είναι σημαντικό να εντοπιστούν ποιες ακριβώς διατροφικές δηλώσεις και δηλώσεις υγείας οδηγούν σε αυξημένη προθυμία πληρωμής.

3.1.2 Δεύτερος ερευνητικός στόχος

Πέρα από την διερεύνηση του είδους των τροφίμων, σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν και τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά του τροφίμου και τα χαρακτηριστικά της συσκευασίας του κατά την αγορά του. Το ερευνητικό ερώτημα που προκύπτει είναι αν τα διάφορα χαρακτηριστικά του τροφίμου επηρεάζουν την προθυμία πληρωμής του καταναλωτή και ποια είναι η σχέση αυτών με την προθυμία πληρωμής για διατροφική δήλωση ή υγειονομική δήλωση στη συσκευασία. Συμπερασματικά, ο δεύτερος ερευνητικός στόχος είναι να εξερευνηθεί πόσο επηρεάζει η πληροφόρηση τους καταναλωτές και αν την αξιολογούν πιο σημαντική σε οικονομικό επίπεδο σε σχέση με άλλα χαρακτηριστικά του τροφίμου.

3.1.3 Τρίτος ερευνητικός στόχος

Όπως αναφέρθηκε στα δευτερογενή δεδομένα οι καταναλωτές είναι πρόθυμοι να πληρώσουν περισσότερα χρήματα σε κάποιες περιπτώσεις όταν το τρόφιμο προάγει την υγεία και αυτό προωθείται στη συσκευασία του. Οι περισσότερες έρευνες που εξετάστηκαν αφορούσαν την προθυμία πληρωμής για ένα συγκεκριμένο τρόφιμο ή μία συγκεκριμένη κατηγορία τροφίμων. Ο τρίτος ερευνητικός στόχος θα διερευνήσει το πως επηρεάζεται η προθυμία πληρωμής σε διάφορες κατηγορίες συσκευασμένων τροφίμων. Εφόσον οι καταναλωτές αγοράζουν τρόφιμα που φέρουν πληροφόρηση υγείας, ο στόχος είναι να εντοπιστούν οι κατηγορίες τροφίμων, που αν φέρουν δήλωση υγείας οδηγούν σε μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής. Στο ερωτηματολόγιο θα εξεταστούν οι πιο δημοφιλείς κατηγορίες συσκευασμένων τροφίμων στην Ελλάδα και βάσει των απαντήσεων θα διενεργηθούν οι κατάλληλοι στατιστικοί έλεγχοι με σκοπό να εξαχθούν έγκυρα συμπεράσματα σχετικά με την ελληνικά αγορά τροφίμων.

3.2 Μεθοδολογία

Στο κεφάλαιο της μεθοδολογίας θα εξεταστούν τα δευτερογενή και πρωτογενή δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν για να οριστεί το πλαίσιο της εργασίας και να πραγματοποιηθούν οι στατιστικές αναλύσεις του 4ου κεφαλαίου.

3.2.1 Μεθοδολογία συλλογής δευτερογενών δεδομένων

Τα δευτερογενή δεδομένα που συλλέχθηκαν προέρχονται από κλαδικές μελέτες, από μεμονωμένες έρευνες και από άρθρα ανασκόπησης. Οι κλαδικές μελέτες που χρησιμοποιήθηκαν και έθεσαν την βάση των δευτερογενών δεδομένων είχαν τίτλους “Η επιρροή των υγειονομικών δηλώσεων στην αναζήτηση και αξιολόγηση τροφίμων” και “Μπορούν οι καταναλωτές να αξιολογήσουν τις διατροφικές πληροφορίες με παράλληλη παρουσία διατροφικής δήλωσης;”. Τα αποτελέσματα της πρώτης πειραματικής μελέτης έδειξαν πως η παρουσία διατροφικής δήλωσης αυξάνει την πιθανότητα αγοράς του τροφίμου και εκλαμβάνεται από τους καταναλωτές ως πιο υγιεινό. Η δεύτερη αποκάλυψε πως η παρουσία διατροφικής δήλωσης οδηγεί τους καταναλωτές στο να μην προχωρούν στην περεταίρω ανάγνωση διατροφικών πληροφοριών της συσκευασίας των τροφίμων. Τα αποτελέσματα μίας άλλης πειραματικής μελέτης με τίτλο “Πραγματοποιώντας υγιεινές διατροφικές επιλογές” έδειξε αντικρουόμενα αποτελέσματα καθώς οι καταναλωτές έδιναν μεγαλύτερη σημασία για τον πίνακα διατροφικών πληροφοριών σε σχέση με τις διατροφικές δηλώσεις στην πρόσοψη της συσκευασίας. Εξετάζονται στο κεφάλαιο 4 και κάποιες πειραματικές μελέτες που αφορούν την ερμηνεία των διατροφικών δηλώσεων αν και είναι περιορισμένο το πλήθος των ερευνών που έχουν πραγματοποιηθεί στο συγκεκριμένο πεδίο. Πιο συγκεκριμένα μία μελέτη με τίτλο “Είναι οι συγκριτικές

δηλώσεις παραπλανητικές για τους καταναλωτές;”, έδειξε πως διατροφικές δηλώσεις όπως “πιο υγιεινό τρόφιμο” οδηγεί σε μεγαλύτερη αξιολόγηση του τροφίμου χωρίς όμως να πείθεται ο καταναλωτής για τα οφέλη υγείας του τροφίμου.

Πέρα από τις πειραματικές μελέτες και αναφέρονται και βοηθούν στην κατανόηση της καταναλωτικής συμπεριφοράς παρουσιάζονται και δευτερογενή δεδομένα που συνδέουν άμεσα τις διατροφικές δηλώσεις με την προθυμία πληρωμής. Έρευνες που πραγματοποιήθηκαν σε ευρωπαϊκό επίπεδο όπως αυτή με τίτλο “Πως αξιολογούν οι καταναλωτές στο Ηνωμένο Βασίλειο και στην Ισπανία την συνύπαρξη δηλώσεων χαμηλών λιπαρών, τοπικών βιολογικών και φιλικών προς το περιβάλλον προϊόντων φανέρωσαν σημαντικά υψηλότερη προθυμία πληρωμής για την δήλωση χαμηλά λιπαρά με €3,41 σε σχέση με τις υπόλοιπες δηλώσεις όπου η υψηλότερη προθυμία καταγράφηκε στα €1,54 για την δήλωση “τοπική παραγωγή”. Έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην Ιταλία με τίτλο “Αξιολογώντας ψωμί με χαμηλό νάτριο” αποκάλυψε πως το 56,7% των καταναλωτών αγοράζει τρόφιμα με ισχυρισμούς υγείας και η προθυμία πληρωμής για ψωμί με λιγότερο αλάτι ήταν χαμηλότερη κατά 20% σε σχέση με την τιμή του συμβατικού ψωμιού. Επιπροσθέτως σημαντική έρευνα που σχετίζεται άμεσα με αυτήν τους παρούσας εργασίας με τίτλο “Διαφέρει η αξιολόγηση των διατροφικών δηλώσεων ανάμεσα στους καταναλωτές;”, αξιολόγησε τις προτιμήσεις των καταναλωτών και την προθυμία πληρωμής (WTP) για τρόφιμα με ισχυρισμούς “υψηλή περιεκτικότητα σε φυτικές ίνες” (1,20 €/κουτί) και “μειωμένα κορεσμένα λιπαρά” (1,17 €/κουτί). Τρία καταναλωτικά τμήματα αναδείχθηκαν: “λάτρεις μειωμένων λιπαρών” (36%), “λάτρεις ινών” (38%) και “αποφεύγοντες ισχυρισμούς” (25,8%). Οι παράγοντες που επηρεάζουν την WTP περιλαμβάνουν ηλικία, εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση για την υγεία. Τέλος στο άρθρο ανασκόπησης με τίτλο “Προθυμία πληρωμής για πιο υγιεινά τρόφιμα” από τις 15 μελέτες, οι 12 ανέφεραν παράγοντες που επηρεάζουν την προθυμία πληρωμής (WTP) για υγιεινότερα τρόφιμα, ταξινομημένους σε δύο κατηγορίες: καταναλωτικούς (φύλο, ηλικία, υγεία) και προϊόντων (γεύση, τιμή, συσκευασία). Οι παράγοντες χωρίστηκαν σε “ευνοϊκούς” (αυξάνουν WTP), “δυσμενείς” (μειώνουν WTP) και “ουδέτερους”. Άτομα άνω των 60, γυναίκες και παχύσαρκοι καταναλωτές έδειξαν υψηλότερη WTP, ενώ νεότεροι καταναλωτές με υγιές βάρος και υψηλότερο εισόδημα ήταν λιγότερο πρόθυμοι. Η τιμή και η αλλαγή στη γεύση λειτουργούν ως εμπόδια, ενώ οι ετικέτες υγείας και διατροφής αυξάνουν τη WTP.

3.2.2 Μεθοδολογία συλλογής πρωτογενών δεδομένων

Για την εκπόνηση του ερευνητικού σκέλους της εργασίας δημιουργήθηκε ερωτηματολόγιο σε ψηφιακή μορφή και διαμοιράστηκε στους συμμετέχοντες μέσω της πλατφόρμας google forms. Η συλλογή των δεδομένων πραγματοποιήθηκε μεταξύ του χρονικού διαστήματος 1ης Μαΐου και 15ης

Ιουνίου του έτους 2024. Στο ερωτηματολόγιο συμμετείχαν κάτοικοι της ελληνικής επικράτειας και όλοι οι συμμετέχοντες ήταν άνω των 18 ετών. Η μέση χρονική διάρκεια απάντησης του ερωτηματολογίου ήταν 8 λεπτά και περιείχε 16 ερωτήσεις κλειστού τύπου και 2 ανοιχτού τύπου που αφορούν την εισαγωγή του βάρους και του ύψους για τον υπολογισμό του Δ.Μ.Σ.. Για την κατανόηση της προθυμίας πληρωμής χρησιμοποιήθηκαν κλίμακες έντασης Likert από το 1 έως το 7 καθώς και ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής με ποσοστιαίες απαντήσεις. Πέρα από την προθυμία πληρωμής συμπεριλήφθηκαν και ερωτήσεις που αφορούσαν τις συνήθειες των συμμετεχόντων όπως η συχνότητα άσκησης. Επιπροσθέτως, ερωτήθηκαν για το βάρος και το ύψος τους με σκοπό να πραγματοποιηθούν συσχετίσεις με τον Δ.Μ.Σ. και την προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με διατροφική δήλωση ή δήλωση υγείας. Σημαντικός παράγοντας που μπορεί να επηρεάζει την προθυμία πληρωμής μπορεί να είναι και η επιθυμία για απώλεια βάρους ή υιοθέτησης υγιεινών διατροφικών συνηθειών. Για να συλλεχθούν αυτά τα δεδομένα χρησιμοποιήθηκαν και πάλι κλίμακες Likert με εύρος 1 έως 7. Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε στο στατιστικό πρόγραμμα SPSS. Στο παράρτημα της εργασίας συμπεριλαμβάνεται το ερωτηματολόγιο στη μορφή που αυτό διαμοιράστηκε στο δείγμα της έρευνας.

4. Αναλύσεις

4.1 Δευτερογενή δεδομένα

Σε αυτό το κεφάλαιο θα αναλυθούν όλα τα δευτερογενή δεδομένα που συγκεντρώθηκαν και σχετίζονται άμεσα με τους ερευνητικούς στόχους της παρούσας εργασίας. Η προθυμία πληρωμής για τρόφιμα που φέρουν διατροφική δήλωση ή δήλωση υγείας αποτελεί κρίσιμο πεδίο έρευνας σε πολλούς τομείς όπως το μάρκετινγκ, η δημόσια υγεία και στον τομέα της καταναλωτικής συμπεριφοράς. Μία παραδοχή που μπορεί να εξαχθεί από τα δευτερογενή δεδομένα είναι πως οι καταναλωτές αντιλαμβάνονται τα τρόφιμα με διατροφική δήλωση ως τρόφιμα που προάγουν την υγεία. Πιο συγκεκριμένα λειτουργεί το halo effect όπου ένα χαρακτηριστικό του προϊόντος είναι ικανό να βελτιώσει την γενική αντίληψη που έχει ο καταναλωτής για αυτό. Επίσης, τα δευτερογενή δεδομένα που συλλέχθηκαν είναι σε πολλά σημεία αντικρουόμενα καθώς κάποιες έρευνες παρουσιάζουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με διατροφική δήλωση ή δήλωση υγείας και άλλες μικρή ευαισθησία των καταναλωτών να πληρώσουν παραπάνω.

4.1.1 Πειραματικές μελέτες

Ενδιαφέροντα αποτελέσματα έχουν συγκεντρωθεί πειραματικές μελέτες όπου παρουσιάζουν προπλάσματα τροφίμων με διατροφική δήλωση και δήλωση υγείας σε καταναλωτές και διερευνούσαν ποια είναι η αντίληψη των καταναλωτών για αυτά τα τρόφιμα και ποια η καταναλωτική τους συμπεριφορά. Πιθανώς η μεγαλύτερη σε κλίμακα πειραματική μελέτη έχει πραγματοποιηθεί στις Ηνωμένες Πολιτείες και παρότι τα αποτελέσματα μπορεί να έχουν τοπικό χαρακτήρα είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι τα αποτελέσματα έχουν επιβεβαιωθεί από ερευνητές σε μετέπειτα μελέτες. Συνολικά πραγματοποιήθηκαν συνεντεύξεις σε 1403 καταναλωτές, σε εμπορικό κέντρο και τα τρόφιμα που εξετάστηκαν ήταν 3, μακαρόνια, γιαούρτι και δημητριακά σε 10 διαφορετικές εκδοχές ετικέτας (Roe, 1999). Τα αποτελέσματα της έρευνας ήταν σύνθετα αλλά τα ευρήματα έδωσαν ουσιαστικές απαντήσεις. Αρχικά, ένα σημαντικό συμπέρασμα που σχετίζεται άμεσα με το θέμα της παρούσας εργασίας είναι το γεγονός ότι η ύπαρξη διατροφικής δήλωσης επηρέαζε θετικά την πιθανότητα αγοράς του τροφίμου και οι καταναλωτές το αξιολογούσαν ως πιο υγιεινό. Ακόμα, αν και δεν σχετίζεται άμεσα με την προθυμία πληρωμής, ένα σημαντικό συμπέρασμα είναι το γεγονός ότι η ύπαρξη διατροφικής δήλωσης μείωνε την πιθανότητα να διαβάσουν οι καταναλωτές την διατροφική ετικέτα. Επίσης οι σύντομες διατροφικές δηλώσεις ήταν πιο αποτελεσματικές από τις πιο σύνθετες και αναλυτικές και όταν οι καταναλωτές διάβαζαν νέες πληροφορίες που δεν γνώριζαν αυξανόταν η προθυμία πληρωμής και η θετική εικόνα που είχαν για το προϊόν. Η διατροφική δήλωση επίσης ως προς την θετική αντίληψη για το προϊόν είχε παρόμοια επίδραση σε σχέση με την διατροφική ετικέτα. Εξαιρετικά σημαντικό δεδομένο είναι ότι οι διατροφικές δηλώσεις παρουσίασαν περιορισμένη

ικανότητα να λειτουργήσουν εκπαιδευτικά. Πιο συγκεκριμένα, πάνω από το 20% των καταναλωτών θεώρησε ότι το τρόφιμο δεν έχει κανένα όφελος για την υγείας ακόμα και όταν η δήλωση υγείας ήταν κοινώς αποδεκτή και ισχυρή. Το ερευνητικό αποτέλεσμα που επιβεβαιώθηκε σε επόμενες έρευνες που πραγματοποιήθηκαν είναι ότι η ύπαρξη διατροφικής δήλωσης και δήλωσης υγείας δημιουργεί θετική εντύπωση και προδιάθεση στους καταναλωτές, αυξάνει τις προσδοκίες τους και συγκαταλέγουν το τρόφιμο ως υγιεινό πιο εύκολα (Ford G, 1996). Πολύ σημαντικό είναι το halo effect που παρατηρήθηκε, όπου η θετική εντύπωση για το τρόφιμο που ξεκινούσε από την διατροφική δήλωση μεταφραζόταν σε γενικότερη θετική αντίληψη και για τα υπόλοιπα χαρακτηριστικά του τροφίμου (Mazis, 1997). Μία πειραματική έρευνα σε 1700 καταναλωτές που πραγματοποιήθηκε από τον οργανισμό FTC έδειξε πως η ύπαρξη προειδοποιητικής διατροφικής δήλωσης, όπως υψηλή περιεκτικότητα σε νάτριο, παραλειπόταν από την συντριπτική πλειοψηφία των καταναλωτών όταν συνυπήρχε και άλλη διατροφική δήλωση. Ορισμένες μελέτες έχουν υποστηρίξει το συμπέρασμα του FDA ότι η παρουσία μιας υγειονομικής δήλωσης συνδέεται με μεγαλύτερη πιθανότητα ότι η αναζήτηση πληροφοριών περιορίζεται μόνο στην μπροστινή ετικέτα, αγνοώντας τον πίνακα διατροφικών πληροφοριών στο πίσω μέρος, ειδικά για καταναλωτές με χαμηλότερη εκπαίδευση (McCullum C, 1997), και ότι η παρουσία διατροφικών πληροφοριών δεν μετρίασε την επίδραση μιας δήλωσης (Kozup, 2003). Ωστόσο, αυτό δεν αποτελεί ένα συνεπές εύρημα. Μια έρευνα μέσω ταχυδρομείου που διεξήχθη σε κύριους αγοραστές νοικοκυριών βρήκε ότι βασίζονταν περισσότερο στον πίνακα διατροφικών πληροφοριών από ό,τι στις δηλώσεις στην μπροστινή ετικέτα (Keller, 1997). Ο Mitra και οι συνεργάτες του ανέφεραν ότι όταν δηλώσεις σχετικά με την υγεία της καρδιάς και τέσσερις διαφορετικές εκδοχές του πίνακα διατροφικών πληροφοριών παρουσιάστηκαν μαζί σε ψεύτικες συσκευασίες ενός κατεψυγμένου γεύματος, η δήλωση δεν είχε σημαντική επίδραση στην αξιολόγηση του προϊόντος, και οι καταναλωτές μπορούσαν να ερμηνεύσουν σωστά τον πίνακα διατροφικών πληροφοριών ακόμα και παρουσία αντιφατικών υγειονομικών δηλώσεων (Mitra A, 1999).

Τουλάχιστον μια άλλη μελέτη υποστηρίζει το συμπέρασμα της έρευνας του FDA ότι οι υγειονομικές δηλώσεις που είναι νέες ή άγνωστες έχουν μεγαλύτερη επίδραση. Σε μια μελέτη καταναλωτών στη Δανία, τη Φινλανδία και τις Ηνωμένες Πολιτείες, ο Trolle αναφέρει ότι υπήρξε σημαντικά μεγαλύτερη επίδραση μιας υγειονομικής δήλωσης σχετικά με τους ολιγοσακχαρίτες (για τα οποία πολύ λίγοι καταναλωτές γνώριζαν) σε σύγκριση με μια δήλωση για τα ωμέγα-3 λιπαρά σε τρία διαφορετικά προϊόντα (Trolle, 2001). Άλλοι παράγοντες που έχουν αναφερθεί ότι επηρεάζουν την αποδοχή μιας υγειονομικής δήλωσης από τους καταναλωτές είναι η υποστήριξη της ιατρικής κοινότητας για τη δήλωση και αν οι καταναλωτές έχουν γενικά ενδιαφέρον για διατροφικές πληροφορίες (Maynard L, 2003).

Η ακρίβεια της ερμηνείας των υγειονομικών δηλώσεων από τους καταναλωτές έχει εξεταστεί σε μόνο λίγες μελέτες. Ο Andrews και οι συνεργάτες του (Andrews, 2000) έδειξαν στους κύριους αγοραστές διάφορες ετικέτες για κονσερβοποιημένη σούπα και διαπίστωσαν ότι μια δήλωση "υγιεινότερη" οδήγησε σε μια ελαφρώς πιο ευνοϊκή και παραπλανητική αξιολόγηση της περιεκτικότητας σε νάτριο του προϊόντος, αλλά η δήλωση δεν είχε σημαντική επίδραση στην πεποίθηση ότι η κατανάλωση θα μείωνε τον κίνδυνο ασθένειας. Μία μελέτη της FTC εξέτασε την ικανότητα των καταναλωτών να ερμηνεύουν εξειδικευμένες δηλώσεις σχετικά με την επιστημονική υποστήριξη των υποτιθέμενων οφελών (όπως τώρα εμφανίζονται στις εξειδικευμένες υγειονομικές δηλώσεις στις Ηνωμένες Πολιτείες). Οι συγγραφείς διαπίστωσαν ότι οι καταναλωτές φαίνεται να μπορούν να ερμηνεύσουν σωστά ορισμένες ισχυρές αποποιήσεις ευθύνης, όπως οι σαφείς αναφορές σε ασυνεπή αποτελέσματα μελετών, αλλά οι ήπια εξειδικευμένες δηλώσεις (π.χ., "φαίνεται υποσχόμενο, αλλά οι επιστήμονες δεν θα είναι σίγουροι μέχρι να ολοκληρωθεί μακροχρόνια έρευνα") δεν μείωσαν σημαντικά τις βαθμολογίες βεβαιότητας των καταναλωτών (Murphy, 2005).

4.1.2 Προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με διατροφική δήλωση ή δήλωση υγείας

Στο παραπάνω κεφάλαιο εξετάστηκε μέσω ερευνητικών δεδομένων η αντίληψη των καταναλωτών σε σχέση με τα τρόφιμα που φέρουν διατροφική δήλωση. Παρακάτω θα εξεταστούν τα ερευνητικά δεδομένα που συνδέονται άμεσα με τον πρώτο ερευνητικό στόχο.

Ο Akaichi και οι συνεργάτες του (Akaichi, 2020) εξέτασαν τις προτιμήσεις των καταναλωτών και τη διάθεση πληρωμής (WTP) για κιμά βοδινού με διάφορες αξιώσεις στο Ηνωμένο Βασίλειο και την Ισπανία. Η μελέτη χρησιμοποιεί δεδομένα από μεγάλα πειράματα επιλογής για να διερευνήσει πώς οι καταναλωτές αξιολογούν μεμονωμένα και συνδυασμένα χαρακτηριστικά όπως "Χαμηλά Λιπαρά", "Τοπική Παραγωγή", "Βιολογικό" και "Χαμηλές Εκπομπές Αερίων Θερμοκηπίου (GHG)". Το δείγμα της μελέτης ήταν 1211 καταναλωτές στο Ηνωμένο Βασίλειο και 1206 στην Ισπανία, διασφαλίζοντας αντιπροσωπευτικότητα ως προς το φύλο, την ηλικία, την εργασιακή κατάσταση και τη γεωγραφική περιοχή.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι καταναλωτές και στις δύο χώρες είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν ένα επιπλέον ποσό για μεμονωμένες ετικέτες. Συγκεκριμένα, η WTP των Βρετανών καταναλωτών για "Χαμηλά Λιπαρά" ήταν €3.41, για "Μέτρια Λιπαρά" €2.23, για "Τοπική Παραγωγή" €1.54, για "Εθνική Παραγωγή" €1.33, για "Οργανικό" €1.02 και για "Χαμηλές Εκπομπές GHG" €2.05. Στην Ισπανία, η WTP για αυτές τις ετικέτες είναι €1.94, €1.57, €1.61, €1.37, €1.09 και €0.96, αντίστοιχα. Η μελέτη βρήκε διαφορές μεταξύ των δύο χωρών όσον αφορά το πώς οι καταναλωτές αξιολογούν τα συνδυασμένα χαρακτηριστικά. Οι Ισπανοί καταναλωτές θεωρούν τις ετικέτες "Τοπική Παραγωγή", "Οργανικό" και "Χαμηλές Εκπομπές GHG" ως συμπληρωματικές προς "Χαμηλά Λιπαρά" και "Μέτρια

Λιπαρά." Αντίθετα, οι Βρετανοί καταναλωτές μειώνουν τη συνολική WTP τους για τη συνύπαρξη "Χαμηλά Λιπαρά" με "Οργανικό" και "Χαμηλές Εκπομπές GHG" και "Μέτρια Λιπαρά" με "Χαμηλές Εκπομπές GHG."

Η μελέτη εξετάζει επίσης την ετερογένεια στις προτιμήσεις σε διάφορες δημογραφικές κατηγορίες. Στο Ηνωμένο Βασίλειο, οι ηλικιωμένοι καταναλωτές (>60) δείχνουν τη μεγαλύτερη WTP για "Χαμηλά Λιπαρά" και "Μέτρια Λιπαρά," ενώ στην Ισπανία, οι νέοι καταναλωτές (<30) δείχνουν τη μεγαλύτερη WTP για τις ετικέτες "Τοπική Παραγωγή" και "Χαμηλές Εκπομπές GHG." Επίσης, παρατηρήθηκαν διαφορές μεταξύ των φύλων, με τις γυναίκες στο Ηνωμένο Βασίλειο να είναι διατεθειμένες να πληρώσουν περισσότερα για τις ετικέτες "Χαμηλά Λιπαρά" και "Μέτρια Λιπαρά" σε σχέση με τους άνδρες.

Τα ευρήματα αυτά και ειδικά η διατροφική δήλωση «Χαμηλά λιπαρά» παρουσιάζει άμεση σύνδεση με την έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην παρούσα εργασία και εντυπωσιακό είναι το γεγονός ότι συγκριτικά με τις υπόλοιπες διατροφικές δηλώσεις, οδήγησε στη μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής. Επιπροσθέτως, σημαντικά δεδομένα προέκυψαν από μία έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην Αυστραλία από τον Bellhouse και τους συνεργάτες του (Bellhouse, 2010). Πιο συγκεκριμένα εξετάστηκε η προθυμία πληρωμής των Αυστραλών καταναλωτών εάν εισαχθεί ένα προϊόν χοιρινού με μειωμένη χοληστερίνη. Η μελέτη χρησιμοποίησε ανάλυση δηλωμένων επιλογών μέσω μιας διαδικτυακής έρευνας με 861 συμμετέχοντες για τη συλλογή δεδομένων σχετικά με τις προτιμήσεις των καταναλωτών. Οι ερωτήσεις της έρευνας επικεντρώθηκαν στις τρέχουσες συμπεριφορές αγοράς χοιρινού κρέατος, στις ανησυχίες για τη χοληστερίνη και στον πιθανό αντίκτυπο ενός προϊόντος χοιρινού με χαμηλότερη χοληστερίνη στις αγοραστικές τους αποφάσεις. Η μελέτη διαπίστωσε ότι η πλειοψηφία των καταναλωτών δεν ανησυχεί σημαντικά για την περιεκτικότητα σε χοληστερίνη στο φρέσκο χοιρινό. Μόνο ένα τμήμα της αγοράς, εκείνοι που μειώνουν την κατανάλωση χοιρινού λόγω ανησυχιών για τη χοληστερίνη, παρουσίασε υψηλότερη WTP για το χοιρινό με χαμηλότερη χοληστερίνη. Αυτή η ομάδα είχε διακριτά κοινωνικό - δημογραφικά χαρακτηριστικά. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι οι περισσότεροι καταναλωτές είναι πρόθυμοι να πληρώσουν ένα επιπλέον ποσό για το χοιρινό με χαμηλότερη χοληστερίνη. Συγκεκριμένα, οι καταναλωτές με ανησυχίες για τη χοληστερίνη ή όσοι ακολουθούν δίαιτα περιορισμένης χοληστερίνης παρουσίασαν σημαντικά υψηλότερη WTP. Κατά μέσο όρο, οι ερωτηθέντες κατανάλωναν αυξημένη ζήτηση για το χοιρινό με χαμηλότερη χοληστερίνη κατά 32%, πρόθυμοι να ξοδέψουν έως και 43% περισσότερο από ό,τι ξοδεύουν επί του παρόντος για το κανονικό χοιρινό. Η μελέτη προέβλεψε σημαντικό οικονομικό πλεόνασμα για το χοιρινό με χαμηλότερη χοληστερίνη σε επίπεδο λιανικής. Ενώ η πλειοψηφία των καταναλωτών ανέφερε ότι δεν θα αύξανε τη συχνότητα κατανάλωσης, το 45% θα κατανάλωνε περισσότερο αν η τιμή παρέμενε η ίδια, και το 8% θα το έκανε ακόμη και σε υψηλότερη τιμή. Η μέση αναμενόμενη αύξηση στην κατανάλωση χοιρινού ανά δεκαπενθήμερο ήταν από 1,08 σε 1,67 κιλά.

Η παραπάνω μελέτη έδειξε ότι μία δήλωση υγείας, όπως αυτή της μειωμένης χοληστερόλης μπορεί να αυξήσει την προθυμία πληρωμής των καταναλωτών και να δώσει τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις τροφίμων να καταλήξουν σε μεγαλύτερο πλεόνασμα κέρδους.

Πολύ σημαντικά δεδομένα προέκυψαν και από τον Giuseppe Di Vita και συνεργάτες (Di Vita, 2016) όπου διερευνήσαν τις προτιμήσεις των καταναλωτών και την προθυμία πληρωμής για ψωμί με μειωμένο αλάτι στην Ιταλία. Αυτή η μελέτη είναι σημαντική λόγω των κινδύνων για την υγεία που σχετίζονται με την υψηλή κατανάλωση αλατιού, όπως η υπέρταση, οι καρδιαγγειακές παθήσεις και η παχυσαρκία. Η μελέτη στόχευε στην ανάλυση των προτιμήσεων των καταναλωτών για ψωμί με χαμηλή περιεκτικότητα σε νάτριο και στην αξιολόγηση της προθυμίας πληρωμής τους. Το δείγμα αποτελείτο από 56% άνδρες και 44% γυναίκες, με μέσο όρο ηλικίας 40,9 ετών. Η μελέτη εξέτασε διάφορα δημογραφικά χαρακτηριστικά, όπως η ηλικία, το φύλο, ο δείκτης μάζας σώματος (BMI), η σωματική δραστηριότητα, το επίπεδο εκπαίδευσης και το εισόδημα. Επιπροσθέτως, τα ευρήματα σχετικά με την κατανάλωση ψωμιού με μειωμένο αλάτι έδειξαν ότι η πλειονότητα των ερωτηθέντων (78,8%) γνώριζε τους κινδύνους για την υγεία από την υψηλή κατανάλωση νατρίου, εύρημα που επιβεβαιώθηκε και στις πειραματικές μελέτες που αναφέρθηκαν σε παραπάνω κεφάλαιο. Περίπου το 56,7% των ερωτηθέντων ανέφερε ότι αγοράζει τρόφιμα με συγκεκριμένες υγειονομικές δηλώσεις, όπως προϊόντα με χαμηλό αλάτι. Η μέση ημερήσια δαπάνη για ψωμί ήταν 2,60 €, με μέση κατανάλωση 1,40 κιλών ανά νοικοκυριό. Οι περισσότερες αγορές πραγματοποιήθηκαν από μεγάλα καταστήματα λιανικής (40%). Η μελέτη βρήκε περιορισμένη προθυμία πληρωμής για ψωμί με χαμηλό αλάτι, με τις τιμές να υπολογίζονται στο 20% πάνω από την τιμή του κανονικού ψωμιού. Άτομα που ασχολούνταν τακτικά με σωματική δραστηριότητα και εκείνα με υψηλότερο BMI έδειξαν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής για ψωμί με χαμηλό αλάτι. Η μελέτη αποκάλυψε μια θετική σχέση μεταξύ του BMI και της προθυμίας πληρωμής. Εξετάζοντας τα ευρήματα είναι προφανές ότι, ενώ υπάρχει ενδιαφέρον για προϊόντα με μειωμένο αλάτι, η προθυμία πληρωμής για αυτά είναι περιορισμένη και οι ομάδες ανθρώπων που ενδιαφέρονται περισσότερο για το ψωμί με λιγότερο αλάτι είναι αυτές που προσέχουν περισσότερο τις διατροφικές τους συνήθειες. Τέλος η μελέτη από τους Francesc Jurado και Azucena Gracia (Jurado, 2017) παρουσιάζει πολύ ενδιαφέροντα ευρήματα που θα μπορούν να συγκριθούν με τα δεδομένα που προέκυψαν από την έρευνα που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας. Η μελέτη στόχευε να αξιολογήσει τις προτιμήσεις των καταναλωτών και την προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με συγκεκριμένους διατροφικούς ισχυρισμούς, ειδικότερα "υψηλή περιεκτικότητα σε φυτικές ίνες" και "μειωμένα κορεσμένα λιπαρά". Η μελέτη εντόπισε τρία διακριτά καταναλωτικά τμήματα βάσει της WTP για τους διατροφικούς ισχυρισμούς. Το τμήμα 1, "λάτρεις μειωμένων κορεσμένων λιπαρών", αποτελούσε το 36% του δείγματος και έδειξε υψηλότερη WTP για τον ισχυρισμό "μειωμένα κορεσμένα λιπαρά". Το τμήμα 2, "λάτρεις των ινών", αποτελούσε το 38% του δείγματος και είχε

υψηλότερη WTP για τον ισχυρισμό "υψηλή περιεκτικότητα σε φυτικές ίνες". Το τμήμα 3, "αποφεύγοντες διατροφικούς ισχυρισμούς", αποτελούσε το 25.8% του δείγματος και είχε αρνητική προθυμία πληρωμής για αμφότερους τους ισχυρισμούς. Η μελέτη αποκάλυψε ότι η μέση WTP για τον ισχυρισμό "υψηλή περιεκτικότητα σε φυτικές ίνες" ήταν 1,20 € ανά κουτί, ενώ ο ισχυρισμός "μειωμένα κορεσμένα λιπαρά" είχε μέση WTP 1,17 € ανά κουτί. Η ανάλυση κατά τμήμα έδειξε ότι οι "λάτρεις μειωμένων κορεσμένων λιπαρών" είχαν WTP 1,83 € για τα "μειωμένα κορεσμένα λιπαρά" και 1,51 € για τις "φυτικές ίνες". Οι "λάτρεις των ινών" είχαν WTP 2,28 € για τις "φυτικές ίνες" και 1,83 € για τα "μειωμένα κορεσμένα λιπαρά". Οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι η WTP επηρεάστηκε από διάφορους παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων των δημογραφικών χαρακτηριστικών, της ευαισθητοποίησης για την υγεία και της διατροφικής γνώσης. Για παράδειγμα, οι νεότεροι άνδρες με ανώτερη εκπαίδευση και λιγότερο ενδιαφέρον για την υγεία και τη διατροφική πληροφόρηση τείνουν να αποφεύγουν την ανάγνωση των διατροφικών ισχυρισμών. Αντίθετα, οι μεγαλύτερης ηλικίας άτομα και όσοι έχουν υψηλότερη ευαισθητοποίηση για την υγεία ήταν πιο πρόθυμοι να πληρώσουν επιπλέον για πιο υγιεινές επιλογές.

4.1.3 Παράγοντες που επηρεάζουν την προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με διατροφική δήλωση

Στο άρθρο ανασκόπησης από τον Moosa Alsubhi και τους συνεργάτες του (Alsubhi, 2023) εξετάστηκαν 15 έρευνες που εξέτασαν την προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με διατροφική δήλωση ή/και δήλωση υγείας.

Δώδεκα από τις 15 μελέτες που περιλαμβάνονται ανέφεραν τουλάχιστον έναν παράγοντα που επηρέασε την προθυμία πληρωμής (WTP) των καταναλωτών για υγιεινότερα τρόφιμα. Αυτοί οι παράγοντες μπορούν να ταξινομηθούν σε δύο ομάδες: παράγοντες που σχετίζονται με τους καταναλωτές (φύλο, ηλικία, εισόδημα, κατάσταση υγείας κ.λπ.) και παράγοντες που σχετίζονται με το προϊόν (αισθητηριακά χαρακτηριστικά, γεύση και υφή, τιμή και πληροφορίες συσκευασίας). Βάσει της επίδρασής τους στην προθυμία πληρωμής των καταναλωτών για υγιεινά τρόφιμα, προέκυψε κατηγοριοποίηση σε 3 κατηγορίες παραγόντων: τους "ευνοϊκούς" παράγοντες που αυξάνουν την προθυμία πληρωμής και σε "δυσμενείς" παράγοντες που μειώνουν την προθυμία πληρωμής και τους "ουδέτερους" παράγοντες που δεν παρουσιάζουν καμία επίδραση στην προθυμία πληρωμής. Στον πίνακα παρακάτω απεικονίζονται αναλυτικά οι παράγοντες και η επίδραση τους.

Φωτογραφία 2: (Παράγοντες που επηρεάζουν την προθυμία πληρωμής)

	Ευνοϊκός	Δυσμενής	Ουδέτερος
Σχετικός με τον καταναλωτή			
Ηλικία (άνω των 60)	☑		
Φύλο (γυναίκες)	☑		
Παχυσαρκία	☑		
Τακτική σωματική δραστηριότητα	☑		
Νέοι καταναλωτές (<25 ετών)		☑	
Υγιές βάρος		☑	
Υψηλά επίπεδα εισοδήματος		☑	
Υψηλά επίπεδα εκπαίδευσης		☑	
Μέγεθος νοικοκυριού			☑
Δυσαρέσκεια εικόνας σώματος			☑
Σχετική με το προϊόν			
Υψηλότερη τιμή		☑	
Αλλαγή στη γεύση τροφίμων		☑	
Αλλαγή στην υφή τροφίμων		☑	
Ετικέτες υγείας και διατροφής	☑		

(Alsubhi M et al, 2023)

Τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι οι παράγοντες που σχετίζονται με τους καταναλωτές, όπως η ηλικία, το φύλο και η κατάσταση του δείκτη μάζας σώματος (BMI), επηρεάζουν θετικά την προθυμία πληρωμής. Άτομα άνω των 60 ετών, γυναίκες, άτομα με παχυσαρκία και καταναλωτές που συμμετέχουν σε τακτική σωματική δραστηριότητα ήταν πιο πρόθυμοι να πληρώσουν ένα επιπλέον ποσό για υγιεινότερα τρόφιμα. Από την άλλη πλευρά, οι νεότεροι καταναλωτές με υγιές βάρος και υψηλότερα επίπεδα εισοδήματος και εκπαίδευσης δεν ήταν πρόθυμοι να πληρώσουν υψηλότερες τιμές για υγιεινότερα τρόφιμα. Το μέγεθος του νοικοκυριού και η δυσαρέσκεια με την εικόνα του σώματος των ατόμων με παχυσαρκία βρέθηκαν να έχουν ουδέτερες επιπτώσεις στην προθυμία πληρωμής των καταναλωτών για υγιεινότερα προϊόντα. Επίσης, τα αποτελέσματα υποδεικνύουν ότι ορισμένοι παράγοντες που σχετίζονται με το προϊόν, όπως η υψηλότερη τιμή και η αλλαγή στη γεύση και την υφή των τροφίμων, μπορεί να λειτουργήσουν ως εμπόδια για την αγορά υγιεινότερων τροφίμων. Η πληροφόρηση μέσω των ετικετών υγείας και διατροφής βρέθηκε να έχει ευνοϊκή επίδραση στην προθυμία πληρωμής των καταναλωτών.

4.1.4 Προθυμία πληρωμής για διάφορα είδη τροφίμων με διατροφική δήλωση ή δήλωση υγείας

Μέχρι και αυτό το κεφάλαιο εξετάστηκε η προθυμία πληρωμής χωρίς όμως να λαμβάνεται υπόψη η κατηγορία του τροφίμου και πως αυτή μπορεί να επηρεάσει την προθυμία πληρωμής. Τα

δευτερογενή δεδομένα που θα αναλυθούν είναι σημαντικά διότι συνδέονται με τον 3^ο ερευνητικό στόχο της εργασίας.

Αρχικά σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε στην Ισπανία όπου συμμετείχαν 219 άτομα και είχε ως στόχο να διερευνήσει την προθυμία πληρωμής των καταναλωτών για τυρί χαμηλών λιπαρών, βρέθηκε ότι οι καταναλωτές ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν παραπάνω για να αγοράσουν τυρί χαμηλών λιπαρών. Τα ευρήματα του T. De-Magistris και των συνεργατών του (de-Magistris T, 2016) έδειξαν ότι οι καταναλωτές ήταν πρόθυμοι να πληρώσουν περισσότερα χρήματα και για τυρί χαμηλών αλλά και για τυρί που συνδυάζει την δήλωση χαμηλά λιπαρά και χαμηλή περιεκτικότητα σε αλάτι. Πιο συγκεκριμένα, η προθυμία πληρωμής για το τυρί χαμηλών λιπαρών ήταν 0,538€ παραπάνω στη ποσότητα των 100γρ. και για τον συνδυασμό χαμηλών λιπαρών και χαμηλής περιεκτικότητας σε αλάτι ήταν 1.15€ αντίστοιχα. Ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι στην συγκεκριμένη έρευνα επιβεβαιώνονται δευτερογενή δεδομένα που έχουν αναφερθεί παραπάνω καθώς η διατροφική δήλωση μόνο χαμηλής περιεκτικότητας σε αλάτι δεν προκάλεσε υψηλότερη προθυμία πληρωμής, το αντίθετο συνέβη. Οι συμμετέχοντες προτίμησαν να πληρώσουν παραπάνω για το τυρί χωρίς κάποια διατροφική δήλωση. Η αρνητική αντίληψη για το τυρί με λιγότερο αλάτι μπορεί να προκύπτει από το γεγονός ότι οι καταναλωτές έχουν συνδέσει άρρηκτα την επιθυμητή γεύση του τυριού με την αυξημένη ποσότητα αλατιού και επίσης δεν είναι αρκετά ενημερωμένοι για την αρνητική επίδραση μίας δίαιτας με αυξημένο νάτριο.

Η προθυμία πληρωμής διαφέρει σημαντικά ανάμεσα σε χώρες της ΕΕ σύμφωνα με τον Lynn Van Wezemael και τους συνεργάτες του (van Wezemael, 2014). Η μελέτη αφορούσε τις προτιμήσεις των καταναλωτών και την προθυμία πληρωμής τους για μοσχάρι με διάφορους διατροφικούς ισχυρισμούς και υγειονομικούς ισχυρισμούς. Η έρευνα έδειξε ότι οι καταναλωτές γενικά αποδίδουν μεγαλύτερη αξία στους υγειονομικούς ισχυρισμούς σε σύγκριση με τους διατροφικούς ισχυρισμούς, ιδίως εκείνους που σχετίζονται με τη μείωση των κορεσμένων λιπαρών. Για παράδειγμα, στο Βέλγιο και την Ολλανδία, οι διατροφικοί και υγειονομικοί ισχυρισμοί για τα κορεσμένα λιπαρά απέφεραν υψηλότερες τιμές χρησιμότητας και WTP σε σύγκριση με τους ισχυρισμούς για την πρωτεΐνη και το σίδηρο. Οι Γάλλοι καταναλωτές έδειξαν προτίμηση στους υγειονομικούς ισχυρισμούς για την πρωτεΐνη, ενώ οι Βρετανοί καταναλωτές έδειξαν σημαντική WTP για τους διατροφικούς ισχυρισμούς για την πρωτεΐνη, διακρίνοντάς τους από άλλες χώρες. Η μελέτη επίσης υπογράμμισε ότι η προσθήκη ενός υγειονομικού ισχυρισμού σε έναν διατροφικό ισχυρισμό γενικά αυξάνει τη WTP σε όλες τις χώρες. Αυτό το αποτέλεσμα είναι πιο έντονο για τους ισχυρισμούς για τα κορεσμένα λιπαρά, τα οποία εκτιμώνται ιδιαίτερα λόγω των διαδεδομένων ανησυχιών των καταναλωτών για τα λιπαρά και τις επιπτώσεις τους στην υγεία. Το συναφές συμπέρασμα με την παρούσα έρευνα είναι ότι οι διατροφικοί ισχυρισμοί προκαλούσαν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής για το μοσχάρι και παρότι, δεν έχει συμπεριληφθεί το μοσχάρι σαν τρόφιμο στο ερωτηματολόγιο για άλλη μία φορά

επιβεβαιώνεται πως οι διατροφικές και υγειονομικές δηλώσεις μπορούν να οδηγήσουν σε μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής.

Η ίδια μελέτη εξέτασε τις αντιδράσεις των καταναλωτών στους διατροφικούς και υγειονομικούς ισχυρισμούς για το μοσχαρίσιο κρέας, βρήκε ότι οι ισχυρισμοί όπως "χαμηλά κορεσμένα λιπαρά" επηρέαζαν θετικά την WTP. Η έρευνα υπογράμμισε ότι παράγοντες συγκεκριμένων χωρών, όπως η έκθεση στην αγορά και οι διατροφικές κουλτούρες, επηρέασαν σημαντικά τις αντιλήψεις και τις αποτιμήσεις των καταναλωτών αυτών των ισχυρισμών. Η μελέτη πρότεινε ότι η προσαρμογή της διατροφικής επισήμανσης σε συγκεκριμένες αγορές θα μπορούσε να ενισχύσει την αποτελεσματικότητα των στρατηγικών μάρκετινγκ (van Wezemael, 2014).

Επιπλέον, έρευνα για τα πατατάκια με μειωμένα λιπαρά και χαμηλή περιεκτικότητα σε αλάτι έδειξε ότι οι καταναλωτές ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν ένα επιπλέον ποσό για αυτούς τους ισχυρισμούς, ιδίως όταν εμφανίζονταν από κοινού. Ωστόσο, τα παχύσαρκα άτομα με δυσaráσκεια για την εικόνα του σώματός τους ήταν λιγότερο διατεθειμένα να πληρώσουν για αυτά τα προϊόντα σε σύγκριση με εκείνους με θετική εικόνα σώματος. Αυτή η μελέτη τόνισε τη σημασία της εξέτασης της ικανοποίησης από την εικόνα του σώματος και την επίδρασή της στην WTP για πιο υγιεινές επιλογές τροφίμων (Jurado F, 2017).

Η βιβλιογραφία επισημαίνει σταθερά ότι ενώ ένα σημαντικό ποσοστό καταναλωτών είναι διατεθειμένο να πληρώσει επιπλέον για προϊόντα διατροφής με διατροφικούς και υγειονομικούς ισχυρισμούς, υπάρχει σημαντική ποικιλία στην WTP βάσει δημογραφικών παραγόντων, ευαισθησίας για την υγεία και συγκεκριμένων ανησυχιών για την υγεία. Για παράδειγμα, οι νεότεροι άνδρες με πανεπιστημιακή εκπαίδευση που δεν δίνουν προτεραιότητα στις πληροφορίες για την υγεία τείνουν να είναι λιγότερο διατεθειμένοι να πληρώσουν για τέτοιους ισχυρισμούς (Jurado, 2017). Αντίθετα, τμήματα του πληθυσμού που είναι πιο ευαισθητοποιημένα για την υγεία, συχνά επηρεασμένα από προβλήματα υγείας ή έντονο ενδιαφέρον για τη διατήρηση μιας υγιεινής διατροφής, δείχνουν υψηλότερη WTP για διατροφικούς ισχυρισμούς (Jurado F, 2017).

4.2 Πρωτογενή ποσοτικά δεδομένα

4.2.1 Περιγραφή δείγματος

Για την εκπόνηση του ερευνητικού σκέλους της παρούσας εργασίας, δημιουργήθηκε ερωτηματολόγιο 32 ερωτήσεων και απαντήθηκε από συνολικά 122 άτομα. Η ηλικία των συμμετεχόντων δεν μπορούσε να είναι κάτω των 18 ετών καθώς και οι απαντήσεις των ερωτηθέντων εντάσσονται σε μία από τις εξής ηλικιακές κατηγορίες: 18-24, 25-34, 35 – 44, 45 – 54, 55 – 64, >65 ετών . Στον παρακάτω πίνακα απεικονίζεται η ηλικιακή διαστρωμάτωση του δείγματος.

Πίνακας 1. Ηλικιακή διαστρωμάτωση δείγματος						
Ηλικιακές κατηγορίες	18-25	25-34	35-44	45-54	55-64	>65
Ηλικία	6,6	32,8	23,8	18	13,1	7
Παρατηρήσεις: N = 122 / οι τιμές που εμφανίζονται στον πίνακα είναι ποσοστά %						

Όπως φαίνεται στον πίνακα οι 2 επικρατέστερες ηλικιακές κατηγορίες του δείγματος είναι οι 25-34 (32,8%) και οι 35-44 (23,8%). Η ηλικιακή κατηγορία με την μικρότερη συχνότητα είναι η 18-25 (6,6%). Στον πίνακα 2 απεικονίζεται το ποσοστό του φύλου των συμμετεχόντων. Στην ερώτηση που αφορούσε το φύλο μπορούσαν να δοθούν 3 απαντήσεις: γυναίκα, άντρας, δεν απαντώ.

Πίνακας 2. Ανάλυση του φύλου του δείγματος			
	Γυναίκα	Άντρας	Δεν απαντώ
Φύλο	73	27	0
Παρατηρήσεις: N = 122 / οι τιμές που εμφανίζονται στον πίνακα είναι ποσοστά %			

Η πλειοψηφία του δείγματος είναι γυναίκες 73% και οι άντρες αποτελούν το 27% του δείγματος.

Επιπροσθέτως στο ερωτηματολόγιο συμπεριλήφθηκε και ερώτηση που αφορούσε την κατάσταση του νοικοκυριού με σκοπό να γίνουν μετέπειτα συσχετίσεις με τις διάφορες προθυμίες πληρωμής που απαντήθηκαν.

Πίνακας 3. Ανάλυση κατάστασης νοικοκυριού					
	Μόνος/η	Με γονείς	Με σύντροφο	Με σύντροφο και παιδί/παιδιά	Άλλο
Κατάσταση νοικοκυριού	25,4	15,6	27	29,5	2,5
Παρατηρήσεις: N = 122 / οι τιμές που εμφανίζονται στον πίνακα είναι ποσοστά %					

Οι δύο κατηγορίες που παρουσιάζουν την μεγαλύτερη συχνότητα είναι οι: μόνος/η (25,4%) και με σύντροφο και παιδί/παιδιά (29,5%)

Εφόσον η έρευνα έχει σκοπό να εντοπίσει την προθυμία πληρωμής ήταν πολύ σημαντικό να γνωρίζουμε την εισοδηματική κατηγορία των ερωτηθέντων. Πιο συγκεκριμένα οι εισοδηματικές κατηγορίες που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα ήταν οι: <8.000€, 8.000 € - 15.999 €, 16.000 € - 23.999 €, 24.000 € - 31.999 € και >40.000 €.

Πίνακας 4. Εισοδηματικές κατηγορίες δείγματος					
	<8.000 €	8.000 € - 15.999 €	16.000 € - 23.999 €	24.000 € - 31.999 €	>40.000 €
Εισόδημα	12,3	15,6	27	29,5	2,5
Παρατηρήσεις: N = 122 / οι τιμές που εμφανίζονται στον πίνακα είναι ποσοστά %					

Βάσει του παραπάνω πίνακα γίνεται αντιληπτό ότι οι 2 επικρατέστερες εισοδηματικές κατηγορίες είναι οι 16.000 € - 23.999 € (27%) και η 24.000 € - 31.999 € (29,5%).

Επίσης, στο ερωτηματολόγιο συμπεριλήφθηκαν ερωτήσεις που αφορούσαν το ύψος και το βάρος των ερωτηθέντων με σκοπό να υπολογιστεί ο Δείκτης Μάζας σώματος και να διερευνηθεί πως η μεταβλητή αυτή επηρεάζει την προθυμία πληρωμής τροφίμων με διατροφική ή/και υγειονομική δήλωση. Στον πίνακα 5 απεικονίζεται η ανάλυση των κατηγοριών βάρους του δείγματος.

Πίνακας 5. Διαστρωμάτωση Δ.Μ.Σ.				
	Λιποβαρής	Φυσιολογικός	Υπέρβαρος	Παχύσαρκος
Εισόδημα	1,7	57	35,5	5,8
Παρατηρήσεις: N = 122 / οι τιμές που εμφανίζονται στον πίνακα είναι ποσοστά %				

Η πλειοψηφία του δείγματος έχει φυσιολογικό βάρος σύμφωνα με την εξίσωση του Δ.Μ.Σ. με ποσοστό 57% και το 35,2% του 41% του δείγματος είναι άνω του φυσιολογικού βάρους. Μόνο το 1,6% κατατάσσεται στην κατηγορία του λιποβαρού ανθρώπου.

4.2.2 Περιγραφικά σε μεταβλητές κλίμακας

Σε αυτό το κεφάλαιο θα αναλυθεί η περιγραφική στατιστική του δείγματος και θα καλυφθούν όλες οι απαντήσεις του ερωτηματολογίου που διαμοιράστηκε. Η πρώτη ερώτηση αφορούσε το αν έχουν αγοράσει ποτέ οι ερωτηθέντες τρόφιμο με διατροφική δήλωσης ή δήλωση υγείας. Είναι σημαντικό

να αναφερθεί πως στο ερωτηματολόγιο αναφέρονταν οι ορισμοί της διατροφικής δήλωσης και δήλωσης υγείας με σκοπό να αποσαφηνιστούν από την αρχή οι δυο σημαντικοί ορισμοί και να υπάρχει όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ακρίβεια στις απαντήσεις που δόθηκαν.

Πίνακας 6. Ανάγνωση διατροφικών πληροφοριών στην συσκευασία του τροφίμου									
	1	2	3	4	5	6	7	X	SD
Διαβάζετε τις πληροφορίες που αναγράφονται στη συσκευασία του τροφίμου;	3,3	4,9	8,2	14,8	18	23,8	27	5,19	1,66
Παρατηρήσεις: N = 122 / οι τιμές που εμφανίζονται στον πίνακα είναι ποσοστιαίες συχνότητες ανά απάντηση, μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7, όπου 1 = διαφωνώ απόλυτα και 7 = συμφωνώ απόλυτα									

Βάσει του πίνακα 6 συμπεραίνουμε λόγω του μέσου όρου που είναι 5,19 ότι η πλειοψηφία του δείγματος πριν πραγματοποιήσει μία αγορά συσκευασμένου τροφίμου, διαβάζει τις διατροφικές πληροφορίες που αναγράφονται στην συσκευασία. Περίπου το 1/4 του δείγματος (27%) έδωσε την απάντηση 7 που υποδηλώνει ότι πάντα πριν πραγματοποιήσει μία αγορά θέλει να λαμβάνει μεγαλύτερη διατροφική πληροφόρηση για το τρόφιμο αυτό. Σχεδόν το ίδιο ποσοστό του δείγματος έδωσε την απάντηση 6 που μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι σχεδόν το μισό από το δείγμα μας (50,8%) θέλει να έχει ισχυρή πληροφόρηση όταν προβαίνει σε μία αγορά τροφίμου.

Στην επόμενο πίνακα απεικονίζονται τα αποτελέσματα της ερώτησης που αφορά τον βαθμό επιρροής των διατροφικών πληροφοριών ως προς την αγορά ενός τροφίμου.

Πίνακας 7. Βαθμός επιρροής διατροφικών πληροφοριών συσκευασίας τροφίμου ως προς την αγορά									
	1	2	3	4	5	6	7	X	SD
Πόσο σας επηρεάζουν οι διατροφικές πληροφορίες που αναγράφονται στη συσκευασία την απόφαση αγοράς;	1,6	6,6	4,9	13,1	21,3	28,7	23,8	5,27	1,58
Παρατηρήσεις: N = 122 / οι τιμές που εμφανίζονται στον πίνακα είναι ποσοστιαίες συχνότητες ανά απάντηση, μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7, όπου 1 = δεν με επηρεάζει καθόλου και 7 = με επηρεάζει πάρα πολύ									

Διαβάζοντας τον πίνακα 7, καταλαβαίνουμε ότι τα αποτελέσματα κυμαίνονται στατιστικά στο ίδιο πλαίσιο με τον πίνακα 6. Ο μέσος όρος 5,27 σε συνδυασμό με την τυπική απόκλιση μας δείχνουν ότι η πλειοψηφία επηρεάζεται σε σημαντικό βαθμό από τις διατροφικές πληροφορίες, γεγονός που

συνάδει απόλυτα με τα συμπεράσματα που προέκυψαν από τα δευτερογενή δεδομένα στο προηγούμενο κεφάλαιο. Περίπου το μισό δείγμα (52,5%) επηρεάζεται σημαντικά από την διατροφική δήλωση.

Πίνακας 8. Προθυμία πληρωμής για διάφορες διατροφικές δηλώσεις										
Πόσο παραπάνω θα πληρώνετε για να αγοράσετε ένα τρόφιμο με τις παρακάτω διατροφικές δηλώσεις;	1	2	3	4	5	6	7	X	SD	
Χαμηλό σε λιπαρά	5,7	13,1	16,4	9,8	25,4	15,6	13,9	4,39	1,79	
Βιολογικό τρόφιμο	15,6	13,9	19,7	16,4	19,7	10,7	4,1	3,59	1,73	
Χαμηλότερη περιεκτικότητα σε αλάτι	9	15,6	23	14,8	23,8	6,6	7,4	3,78	1,67	
Περισσότερη πρωτεΐνη	13,1	14,8	17,2	14,8	19,7	13,1	7,4	3,82	1,82	
Με λιγότερες θερμίδες	6,6	13,9	13,1	13,1	20,5	17,2	15,6	4,41	1,85	
Με περισσότερες βιταμίνες	7,4	7,4	18,9	16,4	22,1	17,2	10,7	4,38	1,71	
Με περισσότερη βιταμίνη D	11,5	10,7	20,5	17,2	21,3	9,8	9	3,92	1,76	
Χωρίς/Με λιγότερη ζάχαρη	4,1	9	15,6	8,2	19,7	17,2	26,2	4,88	1,85	
Χωρίς γλουτένη	35,2	14,8	15,6	13,1	13,9	4,1	3,3	2,81	1,77	
Παρατηρήσεις: N = 122 / οι τιμές που εμφανίζονται στον πίνακα είναι ποσοστιαίες συχνότητες ανά απάντηση, μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7, όπου 1 = Καθόλου και 7 = πολύ παραπάνω										

Κρίνοντας από τον μέσο όρο οι διατροφικές δηλώσεις που επηρεάζουν περισσότερο την διαδικασία αγοράς είναι οι εξής: «χωρίς/με λιγότερη ζάχαρη», «με λιγότερες θερμίδες», «χαμηλό σε λιπαρά», με περισσότερες βιταμίνες». Η διατροφική δήλωση που επηρεάζει λιγότερο την αγορά είναι η δήλωση «χωρίς γλουτένη», με μέσο όρο 2,81 όπου φαίνεται μία σημαντική έλλειψη ενδιαφέροντος για αυτή την δήλωση με πολλές απαντήσεις στις χαμηλότερες τιμές. Η διατροφική δήλωση που παρουσιάζει την σημαντικότερη επιρροή είναι η «Χωρίς/Με λιγότερη ζάχαρη» αφού έχει τον υψηλότερο μέσο όρο,

με πλειοψηφία των απαντήσεων στις τιμές 6 και 7. Οι τυπικές αποκλίσεις όλων των απαντήσεων βρίσκονται μεταξύ των τιμών 1,67 έως 1,85, γεγονός που δείχνει μεγάλη συνεκτικότητα γύρω από τον μέσο όρο τους.

Παρότι οι ερευνητικοί στόχοι της παρούσας εργασίας αφορούν την προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με επιπρόσθετες διατροφικές πληροφορίες στην συσκευασία τους, θεωρήθηκε σημαντικό να εξεταστεί η προθυμία πληρωμής για κύρια χαρακτηριστικά των τροφίμων με σκοπό να γίνει σύγκριση για το ποια χαρακτηριστικά επηρεάζουν περισσότερο την αγορά.

Πίνακας 9. Προθυμία πληρωμής για διάφορα χαρακτηριστικά του τροφίμου									
Πόσα παραπάνω θα πληρώνετε για να έχει ένα συσκευασμένο τρόφιμο για να έχει ένα από παρακάτω χαρακτηριστικά;	1	2	3	4	5	6	7	X	SD
Γνωστή επωνυμία	5,7	13,1	10,7	18,9	25,4	9,8	16,4	4,40	1,77
Χαμηλή τιμή	6,6	8,2	11,5	23	22,1	9,8	18,9	4,51	1,76
Διατροφική αξία	0,8	4,9	13,1	10,7	23	25,4	22,1	5,15	1,53
Χρηστικότητα συσκευασίας	17,2	13,1	18,9	25,4	15,6	5,7	4,1	3,43	1,65
Εμφάνιση συσκευασίας	16,4	12,3	27,0	20,5	16,4	5,7	1,6	3,32	1,53
Γεύση	0,8	1,6	10,7	4,1	18,9	25,4	38,5	5,69	1,44
Εμφάνιση τροφίμου	4,9	7,4	14,8	13,1	23,0	21,3	15,6	4,68	1,71
Παρατηρήσεις: N = 122 / οι τιμές που εμφανίζονται στον πίνακα είναι ποσοστιαίες συχνότητες ανά απάντηση, μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7, όπου 1 = Καθόλου και 7 = πολύ παραπάνω									

Η γεύση ξεχωρίζει ως ο πιο σημαντικός παράγοντας με τον υψηλότερο μέσο όρο 5,69 και σχετικά χαμηλή τυπική απόκλιση 1,44, υποδηλώνοντας ότι οι καταναλωτές δίνουν πολύ μεγάλη σημασία σε αυτήν την παράμετρο. Ακολουθεί η διατροφική αξία με μέσο όρο 5,15 και τυπική απόκλιση 1,53, δείχνοντας ότι η ποιότητα και τα θρεπτικά συστατικά των τροφίμων παίζουν επίσης κρίσιμο ρόλο στις επιλογές τους.

Η χαμηλή τιμή έρχεται τρίτη σε σημασία με μέσο όρο 4,51 και τυπική απόκλιση 1,76, κάτι που καταδεικνύει τη σημαντική επιρροή της τιμής στις αγοραστικές αποφάσεις των καταναλωτών. Η εμφάνιση του τροφίμου έχει επίσης σημαντική επιρροή, με μέσο όρο 4,68 και τυπική απόκλιση 1,71, υποδηλώνοντας ότι η οπτική ελκυστικότητα των προϊόντων δεν μπορεί να παραλειφθεί. Αντίθετα, χαρακτηριστικά όπως η γνωστή επωνυμία και η εμφάνιση της συσκευασίας έχουν χαμηλότερους μέσους όρους, 4,40 και 3,86 αντίστοιχα, παρόλο που εξακολουθούν να επηρεάζουν τις επιλογές των καταναλωτών. Η χρησιμότητα της συσκευασίας, με μέσο όρο 3,43 και τυπική απόκλιση 1,65, και η διατροφική αξία των τροφίμων, αν και σημαντικές, δεν φαίνεται να είναι τόσο καθοριστικές όσο η γεύση και η τιμή. Συνολικά, τα ευρήματα καταδεικνύουν ότι οι καταναλωτές δίνουν προτεραιότητα στη γεύση, τη διατροφική αξία και την τιμή των τροφίμων, ενώ η εμφάνιση και η συσκευασία παίζουν δευτερεύοντα αλλά σημαντικό ρόλο.

Πίνακας 10. Προθυμία πληρωμής για διατροφική πληροφόρηση μέσω διατροφικής δήλωσης σε διάφορες κατηγορίες τροφίμων									
Πόσο παραπάνω θα πληρώνετε για να αγοράσετε ένα τρόφιμο από τις παρακάτω κατηγορίες που σας παρέχει διατροφική πληροφόρηση μέσω της διατροφικής δήλωσης;	1	2	3	4	5	6	7	X	SD
Ζυμαρικά	41,0	32,0	12,3	7,4	2,5	2,5	2,5	2,16	1,43
Όσπρια	50,0	25,4	9,8	5,7	1,6	5,7	1,6	2,07	1,52
Γάλα	32,0	37,7	10,7	7,4	4,1	5,7	2,5	2,41	1,57
Γιαούρτι	25,4	39,3	13,1	6,6	5,7	7,4	2,5	2,60	1,62
Τυρί	23,8	36,1	12,3	13,1	4,9	6,6	3,3	2,72	1,65
Αλλαντικά	44,3	23,0	16,4	6,6	4,1	0,8	4,9	2,25	1,60
Δημητριακά	29,5	35,2	17,2	4,9	4,9	4,9	3,3	2,48	1,58
Βούτυρο	47,5	20,5	18,0	4,9	4,1	3,3	1,6	2,13	1,47
Γρήγορα Σνακ	32,8	28,7	16,4	4,9	7,4	3,3	6,6	2,61	1,78

Παρατηρήσεις: N = 122 / οι τιμές που εμφανίζονται στον πίνακα είναι ποσοστιαίες συχνότητες ανά απάντηση, μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7, όπου 1= δεν θα πλήρωνα παραπάνω, 2 = 10% παραπάνω, 3 = 20% παραπάνω, 4 = 30% παραπάνω, 5 = 40% παραπάνω, 6 = 50% παραπάνω, 7 = Πάνω από 50%

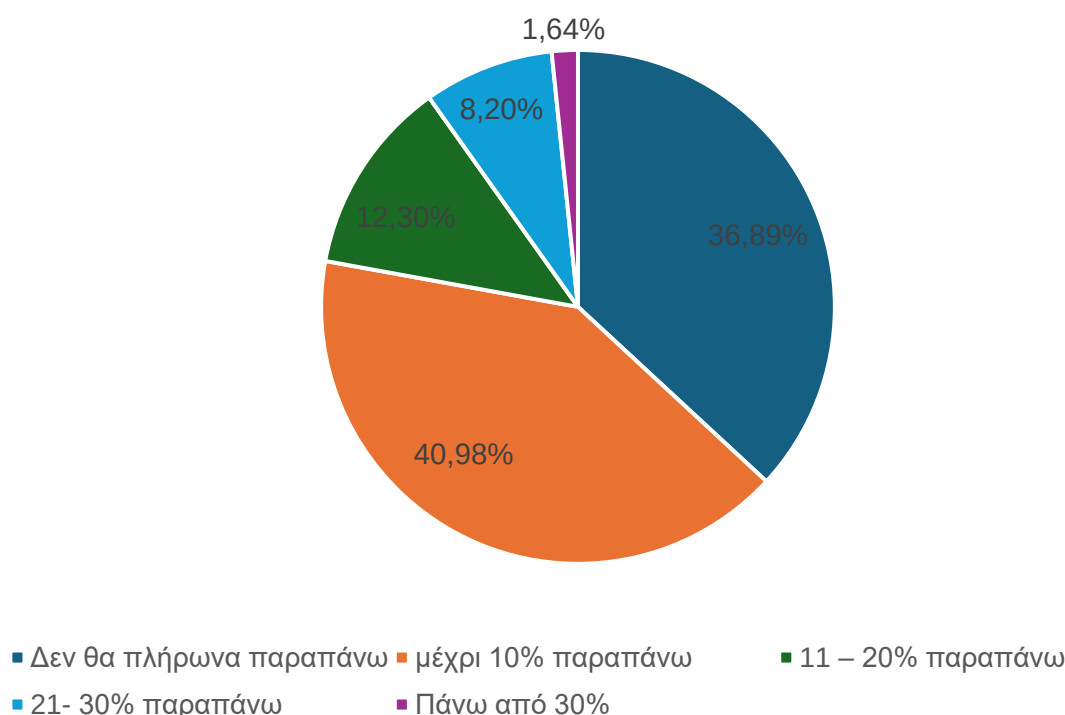
Για τα ζυμαρικά, ο μέσος όρος προθυμίας πληρωμής είναι 2,16 με τυπική απόκλιση 1,43, υποδηλώνοντας ότι οι καταναλωτές δεν είναι ιδιαίτερα πρόθυμοι να πληρώσουν παραπάνω. Η πλειονότητα (41%) δεν θα πλήρωνε παραπάνω. Αντίστοιχα, τα όσπρια παρουσιάζουν ακόμη χαμηλότερη προθυμία με μέσο όρο 2,07 και τυπική απόκλιση 1,52, ενώ το 50% των συμμετεχόντων δεν θα πλήρωνε καθόλου επιπλέον.

Αντίθετα, το τυρί έχει τον υψηλότερο μέσο όρο προθυμίας πληρωμής, 2,72 με τυπική απόκλιση 1,65, γεγονός που δείχνει μια μεγαλύτερη προθυμία για πληρωμή επιπλέον για διατροφική πληροφορία, με το 23,8% των συμμετεχόντων να μην πληρώνουν παραπάνω, αλλά το 13% είναι πρόθυμοι να πληρώσουν έως και 30% παραπάνω. Τα γαλακτοκομικά προϊόντα, όπως το γάλα και το γιαούρτι, έχουν μέσους όρους 2,41 και 2,60 αντίστοιχα, με σχετικά υψηλές τυπικές αποκλίσεις (1,57 και 1,62), δείχνοντας μέτρια προθυμία πληρωμής. Ιδιαίτερα για το γιαούρτι, το 25,4% δεν θα πλήρωνε παραπάνω, ενώ το 13,1% είναι πρόθυμο να πληρώσει 20% παραπάνω. Τα αλλαντικά και τα δημητριακά έχουν μέσους όρους 2,25 και 2,48 αντίστοιχα, υποδηλώνοντας μια μέτρια προθυμία, ενώ το βούτυρο, με μέσο όρο 2,13 και τυπική απόκλιση 1,47, δείχνει χαμηλή προθυμία. Τα γρήγορα σνακ παρουσιάζουν μέσο όρο προθυμίας πληρωμής 2,61 με την υψηλότερη τυπική απόκλιση 1,78, δείχνοντας ποικίλες απόψεις μεταξύ των συμμετεχόντων.

Συνολικά, οι καταναλωτές είναι περισσότερο διατεθειμένοι να πληρώσουν παραπάνω για διατροφική πληροφορία σε προϊόντα όπως το τυρί και το γιαούρτι, ενώ δείχνουν χαμηλότερη προθυμία για βασικά προϊόντα όπως τα όσπρια και τα ζυμαρικά.

Το σχήμα 1 παρουσιάζει την προθυμία των καταναλωτών να πληρώσουν παραπάνω για πανομοιότυπα τρόφιμα, όπου η μόνη διαφορά είναι η διατροφική δήλωση. Το διάγραμμα πίτας δείχνει τις ποσοστιαίες κατανομές των απαντήσεων, παρέχοντας μια σαφή εικόνα των προτιμήσεων του δείγματος.

Σχήμα 1. Προθυμία πληρωμής για πανομοιότυπα τρόφιμα με μόνη διαφορά την διατροφική δήλωση ή τη δήλωση υγείας



Η μεγαλύτερη κατηγορία (40,98%) αντιπροσωπεύει τους καταναλωτές που θα πλήρωναν μέχρι 10% παραπάνω για τη διατροφική δήλωση. Αυτή η ομάδα αποτελεί την πλειοψηφία, υποδηλώνοντας ότι οι καταναλωτές είναι πρόθυμοι να επενδύσουν λίγο παραπάνω για να έχουν διατροφική πληροφορία, αλλά όχι υπερβολικά. Η δεύτερη μεγαλύτερη κατηγορία (36,89%) δηλώνει ότι δεν θα πλήρωνε καθόλου παραπάνω για τη διατροφική δήλωση, δείχνοντας ότι ένα σημαντικό ποσοστό του δείγματος δεν θεωρεί την επιπλέον πληροφορία αρκετά σημαντική για να αυξήσει το κόστος του προϊόντος.

Μικρότερες κατηγορίες περιλαμβάνουν το 12,30% των καταναλωτών που θα πλήρωναν μεταξύ 11-20% παραπάνω, το 8,20% που θα πλήρωνε μεταξύ 21-30% παραπάνω, και μόλις το 1,64% που είναι πρόθυμοι να πληρώσουν πάνω από 30% επιπλέον. Αυτές οι κατηγορίες δείχνουν ότι, ενώ υπάρχει κάποια προθυμία για πληρωμή παραπάνω, οι περισσότεροι καταναλωτές δεν είναι διατεθειμένοι να επενδύσουν σημαντικά ποσά για τη διατροφική δήλωση. Συνολικά, τα αποτελέσματα του διαγράμματος δείχνουν ότι η πλειονότητα των καταναλωτών έχει μια μέτρια προθυμία να πληρώσει παραπάνω για διατροφική πληροφορία, με σημαντικό ποσοστό να μην επιθυμεί να πληρώσει παραπάνω. Η προθυμία για μεγαλύτερες αυξήσεις στην τιμή είναι περιορισμένη, υποδηλώνοντας ότι η διατροφική δήλωση θεωρείται σημαντική, αλλά όχι καθοριστική για την αγοραστική απόφαση των καταναλωτών.

Μέχρι αυτό το σημείο έχει εξεταστεί η προθυμία αγοράς και πληρωμής για τρόφιμα που φέρουν διατροφική δήλωση. Στο σώμα της βιβλιογραφίας βρέθηκε ότι σημαντικότητα παρουσιάζουν και οι διατροφικές δηλώσεις και μάλιστα σε πολλές περιπτώσεις επηρεάζουν σε σημαντικότερο βαθμό την προθυμία πληρωμής σε σχέση με την ύπαρξη διατροφικής δήλωσης. Ωστόσο στην παρούσα έρευνα δεν επιβεβαιώθηκε αυτό το εύρημα όπως θα δούμε παρακάτω διότι οι μέσοι όροι είναι σημαντικά μικρότεροι σε σχέση με τον πίνακα 8.

Πίνακας 11. Προθυμία πληρωμής για διατροφική πληροφόρηση μέσω δήλωσης υγείας									
Πόσο θα σας επηρέαζαν οι παρακάτω δηλώσεις υγείας ώστε να πληρώσετε περισσότερα χρήματα για να αγοράσετε το τρόφιμο;	1	2	3	4	5	6	7	X	SD
Μειώνει την χοληστερόλη	24,6	14,8	18,9	13,9	16,4	5,7	5,7	3,23	1,83
Βοηθά στον έλεγχο του διαβήτη	22,1	15,6	14,8	13,9	22,1	4,1	7,4	3,40	1,87
Ενισχύει το ανοσοποιητικό	9,8	9,0	19,7	13,1	27,0	9,0	12,3	4,15	1,78
Βοηθά στην ανάπτυξη της μυϊκής μάζας	15,6	13,9	21,3	17,2	14,8	7,4	9,8	3,63	1,84
Μειώνει την αρτηριακή πίεση	18,9	13,9	21,3	13,9	14,8	6,6	10,7	3,54	1,91
Βοηθά στην λειτουργία του εντέρου	9,0	13,1	13,9	15,6	16,4	12,3	19,7	4,33	1,96
Βοηθά στην υγεία των οστών	9,0	9,8	18,0	18,0	18,9	15,6	10,7	4,17	1,77
Παρατηρήσεις: N = 122 / οι τιμές που εμφανίζονται στον πίνακα είναι ποσοστιαίες συχνότητες ανά απάντηση, μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7, όπου 1= καθόλου, 7 = πάρα πολύ									

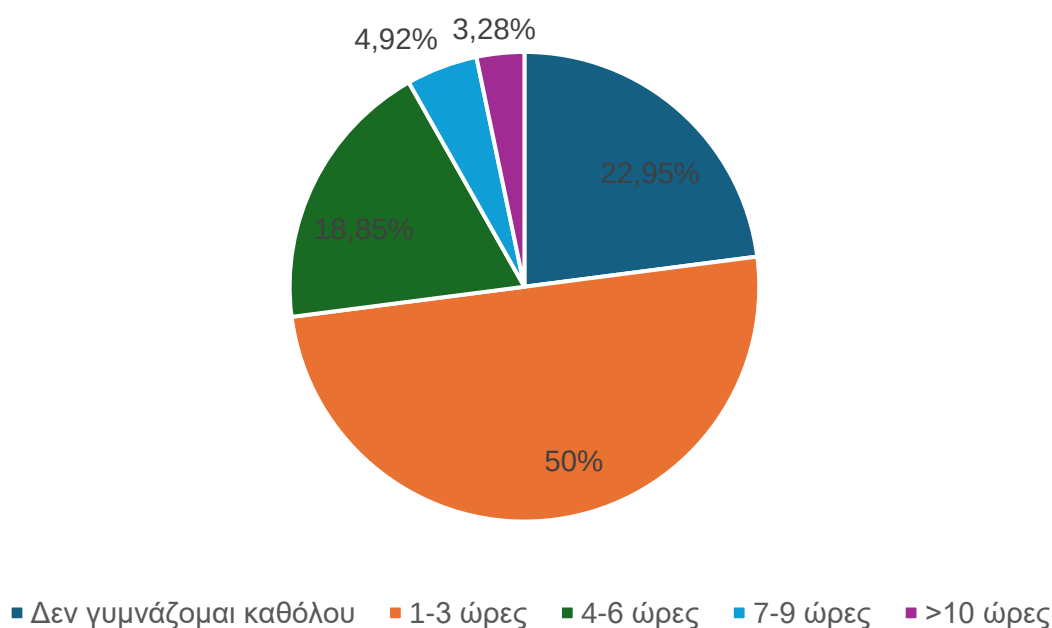
Η δήλωση "Βοηθά στη λειτουργία του εντέρου" παρουσιάζει τον υψηλότερο μέσο όρο 4,33 με τυπική απόκλιση 1,96, υποδηλώνοντας ότι οι καταναλωτές είναι ιδιαίτερα πρόθυμοι να πληρώσουν περισσότερο για τρόφιμα που υποστηρίζουν την εντερική υγεία. Ακολουθεί η δήλωση "Ενισχύει το ανοσοποιητικό" με μέσο όρο 4,15 και τυπική απόκλιση 1,78, καταδεικνύοντας επίσης υψηλή προθυμία για τρόφιμα που συμβάλλουν στην ενίσχυση του ανοσοποιητικού συστήματος. Η "Βοηθά στην υγεία των οστών" έχει επίσης υψηλό μέσο όρο 4,17 με τυπική απόκλιση 1,77, υποδεικνύοντας ότι οι καταναλωτές εκτιμούν τις δηλώσεις που σχετίζονται με την υγεία των οστών. Η δήλωση

"Μειώνει την αρτηριακή πίεση" έχει μέσο όρο 3,54 και τυπική απόκλιση 1,91, δείχνοντας μέτρια προθυμία να πληρώσουν περισσότερο για τρόφιμα που μειώνουν την αρτηριακή πίεση. Οι δηλώσεις που σχετίζονται με τη μείωση της χοληστερόλης και τον έλεγχο του διαβήτη έχουν μέσους όρους 3,23 και 3,40 αντίστοιχα, με τυπικές αποκλίσεις 1,83 και 1,87, υποδηλώνοντας ότι παρόλο που είναι σημαντικές, δεν θεωρούνται τόσο επιτακτικές όσο άλλες δηλώσεις. Η δήλωση "Βοηθά στην ανάπτυξη της μυϊκής μάζας" έχει μέσο όρο 3,63 με τυπική απόκλιση 1,84, δείχνοντας ότι υπάρχει κάποιο ενδιαφέρον, αλλά όχι τόσο έντονο όσο για τις δηλώσεις που αφορούν την υγεία των εντέρων και του ανοσοποιητικού.

Συνολικά, οι καταναλωτές φαίνεται να εκτιμούν ιδιαίτερα τις δηλώσεις υγείας που σχετίζονται με την εντερική υγεία και το ανοσοποιητικό σύστημα, ενώ οι δηλώσεις που σχετίζονται με την αρτηριακή πίεση, τη χοληστερόλη και τον διαβήτη είναι λιγότερο επιτακτικές. Αυτά τα ευρήματα υποδεικνύουν ότι οι καταναλωτές είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν περισσότερο για τρόφιμα που προσφέρουν συγκεκριμένα οφέλη για την υγεία.

Πέρα από τις ερωτήσεις που συνδέονται με την διατροφική δήλωση και δήλωση υγείας, οι ερωτηθέντες απάντησαν και σε επιπλέον παραμέτρους που δεν περιλαμβάνονταν στα αρχικά ερευνητικά δεδομένα. Αυτές οι παράμετροι είναι η σωματική άσκηση, η προθυμία υιοθέτησης ενός υγιεινού διατροφικού προγράμματος και η επιθυμία απώλειας βάρους. Αυτοί οι παράγοντες είναι σημαντικοί, καθώς μπορεί να επηρεάσουν την προθυμία πληρωμής για τρόφιμα που παρέχουν διατροφική πληροφόρηση.

Σχήμα 2: Ώρες γυμναστικής την εβδομάδα

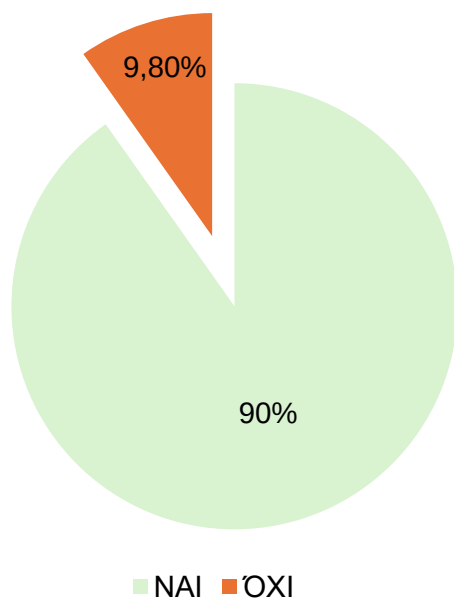


Το σχήμα 2 παρουσιάζει τις ώρες γυμναστικής που πραγματοποιούν οι ερωτηθέντες ανά εβδομάδα. Η πλειονότητα των συμμετεχόντων (50%) γυμνάζεται 4-6 ώρες την εβδομάδα, υποδεικνύοντας μια μέτρια προς υψηλή δέσμευση στη σωματική άσκηση. Το 22,95% γυμνάζεται 1-3 ώρες την εβδομάδα, δείχνοντας χαμηλότερη δέσμευση. Ένα 18,85% των ερωτηθέντων ασκείται για 7-9 ώρες, ενώ ένα μικρότερο ποσοστό (4,92%) ασκείται για πάνω από 10 ώρες την εβδομάδα, υποδηλώνοντας υψηλή δέσμευση στη φυσική άσκηση. Τέλος, το 3,28% των συμμετεχόντων δηλώνει ότι δεν γυμνάζεται καθόλου.

Από το γράφημα προκύπτει ότι η πλειονότητα των ερωτηθέντων ασχολείται τακτικά με τη γυμναστική, με τις περισσότερες ώρες να συγκεντρώνονται στις κατηγορίες 4-6 και 7-9 ώρες την εβδομάδα. Αυτό υποδηλώνει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες δίνουν σημασία στη φυσική άσκηση ως μέρος της καθημερινότητάς τους.

Τέλος, τα άτομα που απάντησαν ότι έχουν αγοράσει έστω μία φορά ένα τρόφιμο με διατροφική δήλωση ή δήλωση υγείας είναι 110 ενώ 12 απάντησαν ότι δεν έχουν αγοράσει ποτέ. Το σχήμα 3 παρουσιάζει τα ποσοστά των απαντήσεων της συγκεκριμένης ερώτησης.

Σχήμα 3: Απαντήσεις στην ερώτηση «Έχετε αγοράσει ποτέ συσκευασμένο τρόφιμο με διατροφική δήλωση ή δήλωση υγείας;»



4.2.3 Διαφοροποιήσεις

Οι διαφοροποιήσεις διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην κατανόηση των κατηγορικών μεταβλητών που επηρεάζουν την προθυμία πληρωμής για τις διατροφικές δηλώσεις και δηλώσεις υγείας.

4.2.3.1 Διαφοροποιήσεις σε σχέση με το φύλο

Στον παρακάτω πίνακα θα εξεταστεί αν υπάρχει διαφορά ανάμεσα στην προθυμία πληρωμής μεταξύ ανδρών και γυναικών. Για την δημιουργία του πίνακα χρησιμοποιήθηκε ο στατιστικός έλεγχος της ανάλυσης διακύμανσης και ελέγχθηκαν οι τιμές sig για να αποφασιστεί η στατιστική σημαντικότητα με όριο το 0,05.

Πίνακας 12. Διαφοροποιήσεις φύλου ως προς την προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με διάφορες διατροφικές δηλώσεις			
	X (Γυναίκες)	X (Άντρες)	sig
N	89	33	
Χαμηλό σε λιπαρά	4,53	4,00	0,149
Βιολογικό τρόφιμο	3,48	3,88	0,264
Με λιγότερο αλάτι	3,67	4,06	0,259
Με περισσότερη πρωτεΐνη	3,90	3,61	0,433
Με λιγότερες θερμίδες	4,56	4,00	0,138
Με περισσότερες βιταμίνες	4,47	3,94	0,128
Με περισσότερη βιταμίνη D	4,01	3,67	0,339
Χωρίς/με λιγότερη ζάχαρη»	4,93	4,70	0,533
Χωρίς γλουτένη	2,67	3,18	0,160
N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά			

Οι γυναίκες παρουσιάζουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής όταν υπάρχουν οι διατροφικές δηλώσεις «χαμηλό σε λιπαρά», με περισσότερη πρωτεΐνη», «με λιγότερες θερμίδες», με περισσότερες βιταμίνες», με περισσότερη βιταμίνη D», χωρίς με λιγότερη ζάχαρη». Οι άντρες παρουσιάζουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής όταν υπάρχουν οι διατροφικές δηλώσεις «χωρίς γλουτένη», «βιολογικό τρόφιμο». Εξετάζοντας τον δείκτη sig σε όλες τις μεταβλητές γίνεται αντιληπτό

ότι καμία διαφορά στην προθυμία πληρωμής δεν είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 0,05. Αυτό υποδηλώνει ότι οι διαφοροποιήσεις στην προθυμία πληρωμής μεταξύ των δύο φύλων δεν είναι αρκετά μεγάλες για να θεωρηθούν ουσιαστικές.

Στον πίνακα 15 εξετάζονται οι διαφοροποιήσεις στην προθυμία πληρωμής σε διάφορα χαρακτηριστικά του τροφίμου με βάση το φύλο. Και σε αυτή την περίπτωση χρησιμοποιήθηκε η στατιστική μέθοδος της ανάλυσης των διακυμάνσεων με σκοπό να εξαχθούν συμπεράσματα για τη στατιστική σημαντικότητα.

Πίνακας 13. Διαφοροποιήσεις φύλου ως προς την προθυμία πληρωμής διαφορετικών χαρακτηριστικών			
	X (Γυναίκες)	X (Άντρες)	sig
N	89	33	
Γνωστή επωνυμία	4,45	4,27	0,626
Χαμηλή τιμή	4,44	4,70	0,474
Διατροφική αξία	5,12	5,21	0,778
Χρηστικότητα συσκευασίας	3,27	3,85	0,084
Εμφάνιση συσκευασίας	3,25	3,52	0,392
Γεύση	5,62	5,88	0,378
Εμφάνιση	4,62	4,85	0,511
N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά			

Παρατηρώντας τον παραπάνω πίνακα εξάγεται το συμπέρασμα ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά σε καμία παράμετρο καθώς όλες οι τιμές sig είναι μεγαλύτερες από το 0,05. Σε κάποιες περιπτώσεις υπάρχει διαφορά στην προθυμία πληρωμής ανάμεσα στα 2 φύλα αλλά η διαφορά των μέσων όρων είναι πολύ μικρή όπως για παράδειγμα στην εμφάνιση συσκευασίας και στην γεύση. Η μεταβλητή που παρουσιάζει την μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής και στα 2 φύλα είναι η γεύση με ελάχιστη διαφορά μεταξύ των 2 φύλων και η μεταβλητή που παρουσιάζει την μικρότερη προθυμία πληρωμής είναι η χρηστικότητα της συσκευασίας όπου και πάλι παρατηρείται μη στατιστική διαφορά μεταξύ των 2 φύλων.

Συνεχίζοντας την ανάλυση των διαφοροποιήσεων βάσει του φύλου, στον παρακάτω πίνακα θα εξεταστεί αν η προθυμία πληρωμής για συγκεκριμένα χαρακτηριστικά του τροφίμου επηρεάζεται από το φύλο.

Πίνακας 14. Διαφοροποιήσεις φύλου ως προς τον βαθμό επιρροής διατροφικών δηλώσεων στην προθυμία πληρωμής διάφορων κατηγοριών τροφίμων			
	Χ (Γυναίκες)	Χ (Άντρες)	sig
N	89	33	
Ζυμαρικά	2,12	2,24	0,686
Όσπρια	2,02	2,21	0,543
Γάλα	2,49	2,18	0,332
Γιαούρτι	2,75	2,18	0,084
Τυρί	2,76	2,61	0,639
Αλλαντικά	2,15	2,55	0,222
Δημητριακά	2,51	2,42	0,802
Βούτυρο	2,18	2,03	0,619
Γρήγορα σνακ	2,60	2,67	0,845
N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά			

Και σε αυτή την περίπτωση δεν παρατηρείται καμία περίπτωση στατιστικά σημαντική διαφοράς στην προθυμία πληρωμής ανάμεσα στα 2 φύλα καθώς όλες οι τιμές sig είναι σημαντικά μεγαλύτερες από το 0,05. Ακόμα, οι μέσοι όροι μεταξύ των 2 φύλων είναι εξαιρετικά κοντά για όλες τις κατηγορίες τροφίμων. Συμπερασματικά, η προθυμία πληρωμής για διάφορα χαρακτηριστικά των τροφίμων δεν επηρεάζεται από το φύλο αποτέλεσμα που συνεχίζει την τάση που παρατηρήθηκε στους παραπάνω πίνακες.

Τέλος θα εξεταστεί αν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των 2 φύλων ως προς την προθυμία πληρωμής για τρόφιμα που φέρουν διάφορες δηλώσεις υγείας.

Πίνακας 15. Διαφοροποιήσεις φύλου ως προς τον βαθμό επιρροής δηλώσεων υγείας στην προθυμία πληρωμής			
	X (Γυναίκες)	X (Άντρες)	sig
N	89	33	
Μειώνει την χοληστερόλη	3,12	3,52	0,295
Βοηθά στον γλυκαιμικό έλεγχο/διαβήτη	3,43	3,33	0,807
Ενισχύει το ανοσοποιητικό	4,20	4,00	0,580
Βοηθά στην ανάπτυξη μυικής μάζας	3,58	3,76	0,646
Μειώνει την αρτηριακή πίεση	3,31	4,15	0,031
Βοηθά στη λειτουργία του εντέρου	4,28	4,45	0,665
Βοηθάει στην υγεία των οστών	4,30	3,82	0,181
N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά			

Καμία μεταβλητές παρουσιάζουν στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των 2 φύλων πέρα από την δήλωση υγείας «μειώνει την αρτηριακή πίεση». Στην συγκεκριμένη περίπτωση παρατηρείται τιμή sig < 0,05 άρα το συμπέρασμα είναι ότι η οι άντρες είναι πιο πρόθυμοι να πληρώσουν παραπάνω για ένα τρόφιμο που φέρει την δήλωση υγείας «μειώνει την αρτηριακή πίεση». Όσον αφορά τις υπόλοιπες μεταβλητές, η προθυμία πληρωμής μεταξύ των 2 φύλων παρουσιάζει κάποιες διαφορές όπως στη περίπτωση των «ενισχύει το ανοσοποιητικό» και «βοηθάει στην υγεία των οστών» όπου οι γυναίκες του δείγματος είναι πρόθυμες να πληρώσουν παραπάνω χωρίς όμως να εντοπίζεται στατιστική σημαντικότητα.

4.2.3.2 Διαφοροποιήσεις σε σχέση με την ηλικία

Στο παρόν κεφάλαιο θα εξεταστούν οι διάφορες προθυμίες πληρωμής σε σχέση με τις ηλικιακές κατηγορίες του δείγματος. Και σε αυτές τις στατιστικές αναλύσεις χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της

ανάλυσης των διακυμάνσεων για να εντοπιστεί στατιστική σημαντικότητα στις προθυμίες πληρωμής.

Στον πρώτο πίνακα θα εξεταστεί αν επηρεάζεται η προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με διαφορετικές διατροφικές δηλώσεις από την ηλικιακή κατηγορία.

Πίνακας 16. Διαφοροποιήσεις ηλικίας ως προς τον βαθμό επιρροής διάφορων διατροφικών δηλώσεων στην προθυμία πληρωμής							
	X (18-24 έτη)	X (25-34 έτη)	X (35-44)	X (45-54)	X (55-64 έτη)	X (65+ έτη)	sig
N	8	40	29	22	16	7	
Χαμηλό σε λιπαρά	4,50	4,58	4,45	3,91	4,31	4,57	0,831
Βιολογικό τρόφιμο	3,13	3,20	3,76	3,59	3,94	4,86	0,201
Με λιγότερο αλάτι	3,13	3,63	3,86	3,59	3,88	5,43	0,116
Με περισσότερη πρωτεΐνη	4,25	4,05	3,72	3,59	3,44	4,00	0,815
Με λιγότερες θερμίδες	4,88	4,60	4,62	4,09	4,13	3,57	0,592
Με περισσότερες βιταμίνες	4,63	4,30	4,21	4,23	4,63	4,29	0,968
Με περισσότερη βιταμίνη D	3,38	3,93	4,00	3,82	4,00	4,29	0,944
Χωρίς/με λιγότερη ζάχαρη»	5,13	5,28	4,72	4,32	4,63	5,14	0,464
Χωρίς γλουτένη	2,38	2,48	3,28	2,86	3,00	2,71	0,534
N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά							

Βάσει του παραπάνω πίνακα παρουσιάζονται διαφορές στην προθυμία πληρωμής ανάμεσα στα ηλικιακά group αλλά καμία διαφορά δεν είναι στατιστικά σημαντική για την ακρίβεια όλες οι τιμές sig

απέχουν πολύ από το όριο σημαντικότητας 0,05. Συμπερασματική η ηλικία δεν επηρεάζει την προθυμία πληρωμής τροφίμων με τις παραπάνω διατροφικές δηλώσεις.

Ομοίως στον πίνακα 18 θα εξεταστεί αν υπάρχει σταστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις ηλικιακές κατηγορίες όσον αφορά την προθυμία πληρωμής για διάφορα χαρακτηριστικά του τροφίμου που δεν αφορούν δήλωση υγείας ή διατροφική δήλωση.

Πίνακας 17. Διαφοροποιήσεις ηλικίας ως προς τον βαθμό επιρροής διάφορων χαρακτηριστικών τροφίμων στην προθυμία αγοράς							
	X (18-24 έτη)	X (25-34 έτη)	X (35-44)	X (45-54)	X (55-64 έτη)	X (65+ έτη)	sig
N	8	40	29	22	16	7	
Γνωστή επωνυμία	4,63	5,05	4,17	4,14	4,06	3,00	0,040
Χαμηλή τιμή	5,50	4,98	4,38	4,14	3,81	4,00	0,086
Διατροφική αξία	5,87	5,38	5,07	4,64	5,25	4,71	0,323
Χρηστικότητα συσκευασίας	3,75	3,70	3,10	3,23	3,69	2,86	0,543
Εμφάνιση συσκευασίας	3,75	3,55	3,28	3,14	3,19	2,57	0,604
Γεύση	6,38	6,15	5,66	5,27	5,19	4,86	0,031
Εμφάνιση τροφίμου	4,88	4,93	4,76	3,91	4,88	4,71	0,344
N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά							

Όπως φαίνεται στον παραπάνω πίνακα υπάρχουν διαφορές ανάμεσα στους μέσους όρους των μεταβλητών για τις διάφορες ηλικιακές κατηγορίες. Όμως στατιστικά σημαντική διαφορά παρουσιάζουν οι μεταβλητές «γνωστή επωνυμία» και «γεύση» καθώς η τιμή sig είναι μικρότερη της τιμής 0,05. Άρα η γνωστή επωνυμία ελκύει σε μεγαλύτερο βαθμό την ηλικιακή κατηγορία του δείγματος 18 – 24 έτη ενώ λιγότερο την ηλικιακή κατηγορία 55 – 64 έτη. Η γεύση είναι και πάλι ο πιο σημαντικός παράγοντας για την ηλικιακή κατηγορία 18 -24 έτη και η κατηγορία 65+ έτη ενδιαφέρεται λιγότερο σε σχέση με τις άλλες κατηγορίες για τη γεύση.

Στον πίνακα 19 απεικονίζεται η διαφοροποίηση της ηλικίας σε σχέση με την προθυμία πληρωμής για διάφορες κατηγορίες τροφίμων που φέρουν διατροφικές δηλώσεις.

Πίνακας 18. Διαφοροποιήσεις ηλικίας ως προς τον βαθμό επιρροής διατροφικών δηλώσεων στην προθυμία πληρωμής διαφορετικών κατηγοριών τροφίμων							
	Χ (18-24 έτη)	Χ (25-34 έτη)	Χ (35-44)	Χ (45-54)	Χ (55-64 έτη)	Χ (65+ έτη)	sig
N	8	40	29	22	16	7	
Ζυμαρικά	2,63	2,25	2,24	1,91	1,75	2,43	,657
Όσπρια	2,38	1,90	1,83	2,32	2,31	2,43	,718
Γάλα	3,50	2,58	2,21	2,09	2,06	2,86	,219
Γιαούρτι	3,63	2,73	2,31	2,36	2,44	3,00	,370
Τυρί	4,13	2,65	2,62	2,64	2,50	2,71	,273
Αλλαντικά	3,38	1,85	2,34	2,50	2,06	2,57	,178
Δημητριακά	3,25	2,38	2,62	2,55	2,06	2,43	,637
Βούτυρο	2,88	1,80	2,24	2,32	1,94	2,71	,309
Γρήγορα σνακ	4,25	2,80	2,72	2,32	1,81	2,00	,031
N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά							

Οι ηλικιακές κατηγορίες παρουσιάζουν μικρή διαφορά στους μέσους όρους τους πέρα από την μεταβλητή «γρήγορα σνακ» που παρουσιάζει στατιστική σημαντικότητα καθώς η τιμή sig είναι μικρότερη του ορίου σημαντικότητας 0,05. Το συμπέρασμα είναι ότι η ηλικιακή κατηγορία του δείγματος 18-24 θα πλήρωνε περισσότερα χρήματα για να έχει η κατηγορία γρήγορα σνακ διατροφική δήλωση στην συσκευασία. Αντίθετα η ηλικιακή κατηγορία 55 – 64 έτη δεν διατίθεται να πληρώσει παραπάνω για να έχει διατροφική πληροφόρηση για την κατηγορία τροφίμων γρήγορα σνακ.

Τέλος θα εξεταστεί το γεγονός αν η προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με δηλώσεις υγείας επηρεάζεται από την ηλικία. Μέσω της ανάλυσης των διακυμάνσεων καταλήγουμε στα συμπεράσματα που συνοψίζονται στον πίνακα 20.

Πίνακας 19. Διαφοροποιήσεις ηλικίας ως προς τον βαθμό επιρροής δηλώσεων υγείας στην προθυμία πληρωμής							
	X (18-24 έτη)	X (25-34 έτη)	X (35-44)	X (45-54)	X (55-64 έτη)	X (65+ έτη)	sig
N	8	40	29	22	16	7	
Μειώνει την χοληστερόλη	3,50	2,80	3,72	3,14	3,13	3,86	0,367
Βοηθά στον γλυκαιμικό έλεγχο/διαβήτη	4,00	3,55	3,38	3,23	3,06	3,29	0,878
Ενισχύει το ανοσοποιητικό	4,75	4,58	4,00	3,82	3,63	3,86	0,339
Βοηθά στην ανάπτυξη μυϊκής μάζας	5,13	3,65	3,97	3,36	2,63	3,57	0,039
Μειώνει την αρτηριακή πίεση	4,00	2,98	4,03	3,59	3,31	4,57	0,145
Βοηθά στη λειτουργία του εντέρου	4,75	4,78	4,21	3,82	3,94	4,29	0,458
Βοηθάει στην υγεία των οστών	4,75	4,25	4,10	4,14	3,81	4,29	0,898
N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά							

Στατιστικά σημαντική διαφορά παρατηρείται μόνο στην περίπτωση της μεταβλητής «βοηθά στην ανάπτυξη της μυϊκής μάζας». Πιο συγκεκριμένα φαίνεται πως η ηλικιακή κατηγορία 18 – 24 έτη θα πλήρωνε παραπάνω για ένα τρόφιμο που θα έφερε στην συσκευασία του την συγκεκριμένη δήλωση υγείας και η πιο αδιάφορη ηλικιακή κατηγορία είναι η 55-64 έτη για την συγκεκριμένη δήλωση. Δεν γίνεται αναφορά για τις υπόλοιπες μεταβλητές διότι δεν εντοπίστηκε άλλη στατιστικά σημαντική μεταβλητή.

4.2.3.3 Διαφοροποιήσεις σε σχέση με το εισόδημα του νοικοκυριού

Είναι σημαντικό πέρα από τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος να εξεταστεί το πως μπορεί να διαφοροποιούν οι διάφορες τάξεις εισοδήματος την προθυμία πληρωμής και αγοράς τροφίμων

με διατροφική δήλωση ή/και δήλωση υγείας. Ξεκινώντας στον πίνακα 21 θα εξεταστεί η διαφοροποίηση στην προθυμία πληρωμής τροφίμων με διατροφική δήλωση. Συνολικά στο ερωτηματολόγιο υπήρχαν 5 εισοδηματικές κατηγορίες και αφορούσαν το συνολικό εισόδημα του νοικοκυριού.

Πίνακας 20. Διαφοροποιήσεις εισοδήματος νοικοκυριού ως προς τον βαθμό επιρροής διάφορων διατροφικών δηλώσεων στην προθυμία πληρωμής						
	X (<8.000€)	X (8.000 € - 15.999 €)	X (16.000 € - 23.999 €)	X (24.000 € - 31.999 €)	X (Πάνω από 40.000 €)	sig
N	15	44	29	26	8	
Χαμηλό σε λιπαρά	3,67	4,50	4,17	4,54	5,38	,229
Βιολογικό τρόφιμο	2,73	3,57	3,69	3,85	4,13	,279
Με λιγότερο αλάτι	3,13	3,86	3,76	4,15	3,38	,394
Με περισσότερη πρωτεΐνη	3,87	3,84	3,59	4,23	3,13	,568
Με λιγότερες θερμίδες	3,80	4,66	3,86	4,58	5,63	,069
Με περισσότερες βιταμίνες	3,80	4,52	3,93	4,58	4,88	,298
Με περισσότερη βιταμίνη D	3,33	4,05	3,55	4,46	3,88	,230
Χωρίς/με λιγότερη ζάχαρη	3,20	5,14	4,83	5,19	5,63	,003
Χωρίς γλουτένη	2,60	3,11	2,38	3,00	2,50	,443
N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά						

Μία ξεκάθαρη τάση που υπάρχει στον παραπάνω πίνακα είναι το γεγονός ότι οι υψηλότερες εισοδηματικές κατηγορίες παρουσιάζουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με διατροφικές δηλώσεις. Παρόλα αυτά μόνο μία μεταβλητή παρουσιάζει στατιστική σημαντικότητα και

αυτή είναι η «χωρίς/με λιγότερη ζάχαρη». Η συγκεκριμένη κατηγορία παρουσιάζει σε γενικό επίπεδο τον υψηλότερο μέσο όρο από τις άλλες μεταβλητές και οι περισσότερες εισοδηματικές κατηγορίες παρουσιάζουν σημαντικά υψηλότερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με την χαμηλότερη εισοδηματική κατηγορία. Το συμπέρασμα είναι οι ερωτηθέντες που ανήκουν στην χαμηλότερη εισοδηματική κατηγορία δεν είναι πρόθυμοι να πληρώσουν παραπάνω για την πιο ισχυρή διατροφική δήλωση της έρευνας.

Πίνακας 21. Διαφοροποιήσεις εισοδήματος νοικοκυριού ως προς τον βαθμό επιρροής διαφορετικών χαρακτηριστικών του τροφίμου στην προθυμία πληρωμής						
	X (<8.000€)	X (8.000 € - 15.999 €)	X (16.000 € - 23.999 €)	X (24.000 € - 31.999 €)	X (Πάνω από 40.000 €)	sig
N	15	44	29	26	8	
Γνωστή επωνυμία	3,67	4,41	4,76	4,12	5,38	,142
Χαμηλή τιμή	3,73	4,86	4,24	4,58	4,75	,238
Διατροφική αξία	4,67	5,11	4,90	5,65	5,50	,236
Χρηστικότητα συσκευασίας	3,07	3,55	3,24	3,46	4,00	,688
Εμφάνιση συσκευασίας	3,07	3,48	3,10	3,31	3,75	,724
Γεύση	5,07	5,75	5,59	5,77	6,63	,167
Εμφάνιση	3,93	4,70	4,69	4,85	5,38	,355
N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά						

Αναλύοντας τον παραπάνω πίνακα φαίνεται ότι το εισόδημα δεν επηρεάζει καμία μεταβλητή που αφορά τα διαφορετικά χαρακτηριστικά του τροφίμου με στατιστική σημαντικότητα καθώς όλες οι τιμές sig είναι μεγαλύτερες του στατιστικά σημαντικού ορίου 0,05.

Παρακάτω θα εξεταστεί η διαφοροποίηση του εισοδήματος στην προθυμία πληρωμής για διάφορες κατηγορίες τροφίμων με διατροφική δήλωση.

Πίνακας 22. Διαφοροποιήσεις εισοδήματος ως προς τον βαθμό επιρροής διατροφικών δηλώσεων στην προθυμία πληρωμής διαφορετικών κατηγοριών τροφίμων

	X (<8.000€)	X (8.000 € - 15.999 €)	X (16.000 € - 23.999 €)	X (24.000 € - 31.999 €)	X (Πάνω από 40.000 €)	sig
N	15	44	29	26	8	
Ζυμαρικά	2,13	2,25	2,03	2,00	2,63	,819
Όσπρια	2,07	2,16	1,97	1,81	2,88	,515
Γάλα	2,47	2,36	2,41	2,23	3,13	,733
Γιαούρτι	2,80	2,64	2,45	2,31	3,50	,435
Τυρί	2,93	2,68	2,62	2,46	3,75	,387
Αλλαντικά	2,93	2,14	1,90	2,31	2,75	,269
Δημητριακά	3,07	2,45	2,07	2,19	4,00	,013
Βούτυρο	2,53	2,16	1,72	2,12	2,88	,247
Γρήγορα σνακ	3,40	2,57	2,17	2,27	4,13	,019

N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά

Οι 2 εισοδηματικές κατηγορίες που παρουσιάζουν στατιστική σημαντικότητα είναι οι εξής: «Δημητριακά» και «γρήγορα σνακ». Και στις 2 περιπτώσεις η υψηλότερη εισοδηματική κατηγορία παρουσιάζει μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής με πάνω από 1 μονάδα διαφορά στον μέσο όρο σε σχέση με τις υπόλοιπες εισοδηματικές κατηγορίες. Άρα οι ερωτηθέντες του δείγματος με το υψηλότερο εισόδημα νοικοκυριού θα πλήρωναν παραπάνω για να έχουν περισσότερη διατροφική πληροφόρηση στις κατηγορίες τροφίμων γρήγορα σνακ και δημητριακά.

Ο τελευταίος πίνακας που αφορά τις διαφοροποιήσεις του εισοδήματος παρατίθεται παρακάτω και αφορά τον βαθμό επιρροής στην προθυμία πληρωμής διάφορων δηλώσεων υγείας.

Πίνακας 23. Διαφοροποιήσεις εισοδήματος νοικοκυριού ως προς τον βαθμό επιρροής δηλώσεων υγείας στην προθυμία πληρωμής						
	X (<8.000€)	X (8.000 € - 15.999 €)	X (16.000 € - 23.999 €)	X (24.000 € - 31.999 €)	X (Πάνω από 40.000 €)	sig
N	15	44	29	26	8	
Μειώνει την χοληστερόλη	3,27	3,52	2,97	2,92	3,50	,624
Βοηθά στον γλυκαιμικό έλεγχο/διαβήτη	3,47	3,82	2,79	3,35	3,38	,257
Ενισχύει το ανοσοποιητικό	4,67	4,34	3,34	4,04	5,38	,019
Βοηθά στην ανάπτυξη μυϊκής μάζας	4,27	3,95	2,76	3,54	4,13	,033
Μειώνει την αρτηριακή πίεση	3,73	3,89	3,17	3,19	3,75	,464
Βοηθά στη λειτουργία εντέρου	4,67	4,64	3,48	3,96	6,25	,003
Βοηθάει στην υγεία των οστών	4,73	4,55	3,24	4,12	4,63	,015
N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά						

Η παραπάνω διαφοροποίηση παρουσιάζει τις περισσότερες στατιστικά σημαντικές μεταβλητές που έχουν αναλυθεί μέχρι στιγμής. Πιο συγκεκριμένα, οι στατιστικά σημαντικές μεταβλητές είναι οι: «ενισχύει το ανοσοποιητικό», «βοηθά στην ανάπτυξη μυϊκής μάζας», «βοηθά στην λειτουργία του εντέρου» και «βοηθά στην υγεία των οστών». Όλες αυτές παρουσιάζουν τιμή sig < 0,05. Οι ερωτηθέντες που ανήκουν στην υψηλότερη εισοδηματική κατηγορία θα πλήρωναν σημαντικά παραπάνω για τρόφιμα που ενισχύουν το ανοσοποιητικό και βοηθούν στην σωστή λειτουργία του εντέρου (οι μέσοι όροι είναι 5,38 και 6,25 αντίστοιχα). Η διαφορά στην προθυμία πληρωμής σε σχέση με τις άλλες εισοδηματικές κατηγορίες είναι σημαντικά μικρότερη για τις δηλώσεις «βοηθά στην ανάπτυξη της μυϊκής μάζας» και «βοηθά στην υγεία των οστών». Όλες οι εισοδηματικές ομάδες παρουσιάζουν παρόμοια προθυμία πληρωμής, με την κατηγορία 16,000 – 23.999 € να είναι η πιο αδιάφορη και για τις 2 αυτές δηλώσεις.

4.2.3.4 Διαφοροποιήσεις σε σχέση με την οικογενειακή κατάσταση

Σημαντικό παράγοντα αποτελεί στην προθυμία πληρωμής η οικογενειακή κατάσταση καθώς ήταν μία μεταβλητή που συμπεριλήφθηκε σε πολλές έρευνες που εξετάστηκαν στα δευτερογενή δεδομένα. Η στατιστική σημαντικότητα υπολογίστηκε με την ανάλυση διακυμάνσεων όπως και στις υπόλοιπες μεταβλητές. Στο ερωτηματολόγιο υπήρχαν 5 πιθανές απαντήσεις που αφορούν την οικογενειακή κατάσταση: Μόνος/η, Με γονείς, Με σύντροφο, Με σύντροφο και παιδί/παιδιά, Άλλο.

Αρχικά θα εξεταστεί αν επηρεάζεται η προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με διατροφική δήλωση από την οικογενειακή κατάσταση.

Πίνακας 24. Διαφοροποιήσεις οικογενειακής κατάστασης ως προς τον βαθμό επιρροής διάφορων διατροφικών δηλώσεων στην προθυμία πληρωμής						
	Μόνος/η	Με γονείς	Με σύντροφο	Με σύντροφο και παιδί/παιδιά	Άλλο	sig
N	31	19	33	36	3	
Χαμηλό σε λιπαρά	4,39	3,95	4,42	4,53	5,00	,791
Βιολογικό τρόφιμο	3,61	3,11	3,24	4,03	5,00	,129
Με λιγότερο αλάτι	3,74	3,74	3,42	4,03	5,33	,301
Με περισσότερη πρωτεΐνη	4,13	3,89	3,67	3,61	4,33	,766
Με λιγότερες θερμίδες	4,61	4,21	4,33	4,36	5,00	,916
Με περισσότερες βιταμίνες	4,52	4,58	3,67	4,56	5,33	,115
Με περισσότερη βιταμίνη D	4,00	4,00	3,42	4,14	5,33	,268
Χωρίς/με λιγότερη ζάχαρη	5,13	4,42	4,76	4,94	5,33	,723
Χωρίς γλουτένη	2,48	2,95	2,94	2,81	4,00	,615
N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά						

Από την ανάλυση προκύπτει πως δεν υπάρχει διαφοροποίηση ανάμεσα στις κατηγορίες οικογενειακής κατάστασης καθώς καμία μεταβλητή δεν παρουσιάζει στατιστική σημαντικότητα σε επίπεδο 0,05. Συμπερασματικά τα διάφορα επίπεδα οικογενειακής κατάστασης δεν επηρεάζουν την προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με διατροφική δήλωση.

Ο πίνακας 25 περιέχει πληροφορίες για το πως επηρεάζεται η προθυμία πληρωμής για διάφορα χαρακτηριστικά ενός τροφίμου από την οικογενειακή κατάσταση.

Πίνακας 25. Διαφοροποιήσεις οικογενειακής κατάστασης ως προς τον βαθμό επιρροής διάφορων χαρακτηριστικών τροφίμων στην προθυμία πληρωμής						
	Μόνος/η	Με γονείς	Με σύντροφο	Με σύντροφο και παιδί/παιδιά	Άλλο	sig
N	31	19	33	36	3	
Γνωστή επωνυμία	4,39	4,53	4,39	4,33	4,67	,995
Χαμηλή τιμή	4,42	4,84	4,64	4,22	5,33	,645
Διατροφική αξία	5,26	4,89	4,94	5,31	6,00	,632
Χρηστικότητα συσκευασίας	3,45	3,74	3,27	3,22	5,33	,236
Εμφάνιση συσκευασίας	3,03	3,95	3,30	3,19	4,00	,275
Γεύση	5,74	5,68	5,58	5,67	6,67	,809
Εμφάνιση τροφίμου	4,42	4,84	4,64	4,75	6,00	,606
N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά						

Σε αυτή την περίπτωση δεν παρουσιάζεται στατιστική σημαντικότητα σε καμία από τις μεταβλητές οπότε θεωρούμε ότι οι μέσοι όροι είναι ίσοι μεταξύ των διάφορων κατηγοριών οικογενειακής κατάστασης. Σχετικά με τις διαφοροποιήσεις που μπορεί να προκαλεί η οικογενειακή κατάσταση του δείγματος στην προθυμία πληρωμής για διάφορες κατηγορίες τροφίμων, παρέχονται αναλυτικά οι πληροφορίες στον πίνακα 26.

Πίνακας 26. Διαφοροποιήσεις οικογενειακής κατάστασης ως προς τον βαθμό επιρροής διατροφικών δηλώσεων στην προθυμία πληρωμής διαφορετικών κατηγοριών τροφίμων

	Μόνος/η	Με γονείς	Με σύντροφο	Με σύντροφο και παιδί/παιδιά	Άλλο	sig
N	31	19	33	36	3	
Ζυμαρικά	1,84	2,32	2,36	2,06	3,33	,327
Όσπρια	1,68	2,05	2,09	2,31	3,33	,290
Γάλα	2,16	2,37	2,64	2,47	2,00	,791
Γιαούρτι	2,55	2,42	2,61	2,78	2,00	,896
Τυρί	2,48	2,89	2,79	2,75	3,00	,911
Αλλαντικά	1,77	2,32	2,52	2,33	3,00	,353
Δημητριακά	1,97	2,58	2,94	2,36	3,67	,089
Βούτυρο	1,87	2,05	2,15	2,39	2,33	,706
Γρήγορα σνακ	2,55	2,63	2,76	2,47	3,33	,916

N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά

Η οικογενειακή κατάσταση όπως φαίνεται από τα δεδομένα δεν επηρεάζει την πληρωμής διάφορων κατηγοριών τροφίμων που μπορεί να φέρουν διατροφική δήλωση. Η μόνη κατηγορία που βρίσκεται κοντά στο όριο σημαντικότητας είναι τα δημητριακά αλλά η τιμή είναι μικρότερη από το όριο 0,05.

Συνοψίζοντας την εξέταση των διαφοροποιήσεων της οικογενειακής κατάστασης ως προς την προθυμία πληρωμής, παρατίθεται στον παρακάτω πίνακα η επίδραση στην προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με δηλώσεις υγείας.

Πίνακας 27. Διαφοροποιήσεις οικογενειακής κατάστασης ως προς τον βαθμό επιρροής δηλώσεων υγείας στην προθυμία πληρωμής						
	Μόνος/η	Με γονείς	Με σύντροφο	Με σύντροφο και παιδί/παιδιά	Άλλο	sig
N	31	19	33	36	3	
Μειώνει την χοληστερόλη	3,10	3,47	2,91	3,44	4,00	,642
Βοηθά στον γλυκαιμικό έλεγχο/διαβήτη	3,71	3,26	3,21	3,31	4,33	,718
Ενισχύει το ανοσοποιητικό	4,19	4,42	3,94	4,11	4,67	,884
Βοηθά στην ανάπτυξη μυικής μάζας	4,06	4,00	3,18	3,42	4,33	,253
Μειώνει την αρτηριακή πίεση	3,81	3,32	3,15	3,72	4,33	,553
Βοηθά στη λειτουργία του εντέρου	4,39	4,26	4,33	4,33	4,00	,998
Βοηθάει στην υγεία των οστών	4,39	4,32	3,67	4,36	4,33	,455
N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά						

Και σε αυτή την περίπτωση η οικογενειακή κατάσταση δεν επηρεάζει την προθυμία πληρωμής καθώς δεν παρατηρείται καμία τιμή sig μικρότερη του ορίου 0,05.

4.2.3.5 Διαφοροποιήσεις σε σχέση με τα σωματικά χαρακτηριστικά

Ο δείκτης μάζας σώματος είναι ένας αριθμός που κατατάσσει τους ανθρώπους σε μία κατηγορία βάρους ανάλογα με το αποτέλεσμα αυτού του δείκτη. Στους παρακάτω πίνακες θα διερευνηθεί η επιρροή που μπορεί να έχει η μεταβλητή των κατηγοριών του Δ.Μ.Σ. στις κλίμακες προθυμίας πληρωμής του ερωτηματολογίου. Οι κατηγορίες του Δ.Μ.Σ. που θα παρατεθούν παρακάτω είναι 4: χαμηλού βάρους, φυσιολογικού βάρους, υπέρβαρου, παχύσαρκου.

Τα όρια είναι τα παρακάτω και είναι ευθυγραμμισμένα με την βιβλιογραφία:

Πίνακας 28: Κατηγορίες Δ.Μ.Σ.	
Λιποβαρής	<18,4
Φυσιολογικό βάρος	18,5-24,9
Υπέρβαρος	25-29,9
Παχύσαρκος	>30

Πηγή: (Weir, 2024)

Δεν χρησιμοποιήθηκαν οι περεταίρω κατηγορίες της παχυσαρκίας αλλά η ευρύτερη κατηγορία. Πρώτη ανάλυση θα αποτελέσει η διαφοροποίηση που μπορεί να προκαλεί ο Δ.Μ.Σ. στην προθυμία πληρωμής τροφίμων που φέρουν στην ετικέτα τους διάφορες διατροφικές δηλώσεις.

Πίνακας 29. Διαφοροποιήσεις Δ.Μ.Σ. ως προς τον βαθμό επιρροής διάφορων διατροφικών δηλώσεων στην προθυμία πληρωμής					
	Χ (Λιποβαρής)	Χ (Φυσιολογικό βάρος)	Χ (Υπέρβαρος)	Χ (Παχύσαρκος)	sig
N	2	69	43	7	
Χαμηλό σε λιπαρά	5,00	4,33	4,40	4,57	,949
Βιολογικό τρόφιμο	3,50	3,67	3,53	2,71	,580
Με λιγότερο αλάτι	4,00	3,87	3,74	2,71	,381
Με περισσότερη πρωτεΐνη	4,00	4,06	3,58	2,86	,280

Με λιγότερες θερμίδες	5,00	4,33	4,35	5,29	,595
Με περισσότερες βιταμίνες	5,50	4,42	4,26	3,43	,377
Με περισσότερη βιταμίνη D	5,00	3,97	3,93	2,86	,345
Χωρίς/με λιγότερη ζάχαρη	4,50	4,91	4,84	4,43	,916
Χωρίς γλουτένη	4,00	2,71	2,93	2,43	,654
N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά					

Όπως φαίνεται βάσει των τιμών sig δεν παρατηρείται καμία στατιστική διαφορά στις μεταβλητές. Άρα το συμπέρασμα είναι ότι ο Δ.Μ.Σ. των ερωτηθέντων δεν επηρεάζει την προθυμία πληρωμής σε καμία από τις διατροφικές δηλώσεις που συμπεριλήφθηκαν στο ερωτηματολόγιο.

Στην επόμενη ανάλυση διακύμανσης εξετάστηκε η διαφοροποίηση του Δ.Μ.Σ. ως προς την προθυμία πληρωμής για διάφορες κατηγορίες τροφίμων.

Πίνακας 30. Διαφοροποιήσεις Δ.Μ.Σ. ως προς τον βαθμό επιρροής διατροφικών δηλώσεων στην προθυμία πληρωμής διαφορετικών κατηγοριών τροφίμων					
	Χ (Ελλιποβαρής)	Χ (Φυσιολογικό βάρος)	Χ (Υπέρβαρος)	Χ (Παχύσαρκος)	sig
N	2	69	43	7	
Ζυμαρικά	3,50	2,14	2,21	1,71	,484
Όσπρια	2,50	2,13	2,07	1,29	,554
Γάλα	3,50	2,46	2,44	1,43	,292
Γιαούρτι	3,00	2,68	2,63	1,57	,379
Τυρί	3,50	2,83	2,70	1,57	,249
Αλλαντικά	2,50	2,35	2,21	1,43	,543
Δημητριακά	2,50	2,58	2,44	1,57	,461
Βούτυρο	2,00	2,14	2,23	1,43	,616

Γρήγορα σνακ	3,00	2,68	2,70	1,43	,341
N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά					

Και σε αυτή την περίπτωση δεν παρατηρείται κάποιο στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα, άρα ο Δ.Μ.Σ. φαίνεται πως δεν επηρεάζει την προθυμία πληρωμής για όλες τις κατηγορίες τροφίμων που φέρουν διατροφική δήλωση.

Η τελευταία διαφοροποίηση που θα εξεταστεί είναι αυτή που αφορά την προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με δήλωση υγείας.

Πίνακας 31. Διαφοροποιήσεις Δ.Μ.Σ. ως προς τον βαθμό επιρροής δηλώσεων υγείας στην προθυμία πληρωμής					
	Χ (Ελλιποβαρής)	Χ (Φυσιολογικό βάρος)	Χ (Υπέρβαρος)	Χ (Παχύσαρκος)	sig
N	2	69	43	7	
Μειώνει την χοληστερόλη	4,00	3,04	3,51	3,14	,558
Βοηθά στον γλυκαιμικό έλεγχο/διαβήτη	2,50	3,35	3,42	4,00	,749
Ενισχύει το ανοσοποιητικό	4,00	4,19	4,30	2,86	,263
Βοηθά στην ανάπτυξη μυϊκής μάζας	4,50	3,86	3,53	1,86	,043
Μειώνει την αρτηριακή πίεση	3,00	3,35	3,91	3,29	,472

Βοηθά στη λειτουργία του εντέρου	4,50	4,38	4,26	4,43	,988
Βοηθάει στην υγεία των οστών	5,50	4,13	4,30	3,43	,463
N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά					

Στον παραπάνω πίνακα εντοπίζεται η πρώτη στατιστικά σημαντική διαφορά στους μέσους όρους στην διαφοροποίηση βάσει του Δ.Μ.Σ.. Ειδικότερα οι άνθρωποι που ανήκουν στην χαμηλότερη κατηγορία Δ.Μ.Σ. δείχνουν σημαντικά μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής για τρόφιμα που φέρουν τη δήλωση υγείας «βοηθά στην αύξηση μυϊκής μάζας». Η προθυμία πληρωμής φθίνει όσο μεγαλύτερη είναι η κατηγορία του δείκτη μάζας σώματος με το λιγότερο ενδιαφέρον να παρουσιάζεται στην κατηγορία της παχυσαρκίας.

4.2.3.5 Διαφοροποιήσεις σε σχέση με τον συχνότητα άσκησης

Η αυξημένη συχνότητα άσκησης μπορεί να υποδηλώνει μεγαλύτερο ενδιαφέρον για πιο λεπτομερή διατροφική πληροφόρηση. Θα αναλυθούν οι ίδιες μεταβλητές με τις διαφοροποιήσεις του Δ.Μ.Σ. ξεκινώντας από τις μεταβλητές που αφορούν την προθυμία πληρωμής για τρόφιμα που φέρουν διατροφικές δηλώσεις.

α. Προθυμία πληρωμής για διαφορετικές διατροφικές δηλώσεις

Ο πίνακας 32 περιλαμβάνει τους μέσους όρους των μεταβλητών που σχετίζονται με τις μεταβλητές προθυμίας πληρωμής τροφίμων που φέρουν διαφορετικές διατροφικές δηλώσεις.

Πίνακας 32. Διαφοροποιήσεις συχνότητας γυμναστικής ως προς τον βαθμό επιρροής διάφορων διατροφικών δηλώσεων στην προθυμία πληρωμής						
	X (Καθόλου γυμναστική)	X (1-3 ώρες)	X (4-6 ώρες)	X (7-9 ώρες)	X (10+ ώρες)	sig
N	28	61	23	6	4	

Χαμηλό σε λιπαρά	4,86	4,08	4,26	4,83	5,75	0,165
Βιολογικό τρόφιμο	4,04	3,36	3,61	4,50	2,50	0,187
Με λιγότερο αλάτι	3,89	3,66	3,61	4,67	4,50	0,543
Με περισσότερη πρωτεΐνη	3,54	3,59	4,22	5,17	5,00	0,101
Με λιγότερες θερμίδες	4,79	4,13	4,39	4,83	5,50	0,380
Με περισσότερες βιταμίνες	4,64	4,11	4,48	4,83	3,75	0,556
Με περισσότερη βιταμίνη D	4,21	3,84	3,78	4,67	2,75	0,424
Χωρίς/με λιγότερη ζάχαρη	5,29	4,38	5,13	5,83	6,50	0,024
Χωρίς γλουτένη	3,07	2,70	2,91	3,50	1,00	0,199
N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά						

Η μόνη μεταβλητή που παρουσιάζει στατιστική σημαντικότητα είναι η «χωρίς/με λιγότερη ζάχαρη». Οι ερωτηθέντες που γυμνάζονται πάνω από 10 ώρες την εβδομάδα παρουσιάζουν πολύ αυξημένη προθυμία πληρωμής σε σχέση με τις άλλες κατηγορίες. Επίσης το δείγμα που γυμνάζεται 4-6 ώρες και 7-9 ώρες παρουσιάζει και αυτό σημαντική προθυμία πληρωμής με μέσους όρους 5,13 και 5,83 αντίστοιχα. Όσον αφορά τις υπόλοιπες μεταβλητές εφόσον δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική

διαφορά θεωρούμε πως η συχνότητα άσκησης δεν επηρεάζει την προθυμία πληρωμής εάν το τρόφιμο περιλαμβάνει τις διατροφικές δηλώσεις που εξετάστηκαν στην συσκευασία του.

β. Προθυμία πληρωμής για διαφορετικές κατηγορίες τροφίμων
Ο πίνακας 33 περιλαμβάνει πληροφορίες που αφορούν την διαφοροποίηση που προκαλούν τα διαφορετικά επίπεδα άσκησης στην προθυμία πληρωμής διαφορετικών κατηγοριών τροφίμων με διατροφική δήλωση.

Όσον αφορά τις μεταβλητές που σχετίζονται με διάφορες κατηγορίες τροφίμων δεν παρατηρείται κάποια στατιστικά σημαντική διαφορά στους μέσους όρους με την μέθοδο της ANOVA. Συμπερασματικά δεν υπάρχει διαφορά στην προθυμία πληρωμής του δείγματος για συγκεκριμένες κατηγορίες τροφίμων με διαφορετικά επίπεδα εβδομαδιαίας άσκησης και οι διαφορές που εντοπίζονται στους μέσους όρους δεν είναι στατιστικά σημαντικές.

Πίνακας 33. Διαφοροποιήσεις συχνότητας άσκησης ως προς τον βαθμό επιρροής διατροφικών δηλώσεων στην προθυμία πληρωμής διαφορετικών κατηγοριών τροφίμων

	Χ (Καθόλου γυμναστική)	Χ (1-3 ώρες)	Χ (4-6 ώρες)	Χ (7-9 ώρες)	Χ (10+ ώρες)	sig
N	28	61	23	6	4	
Ζυμαρικά	2,00	2,23	1,96	3,17	1,75	0,377
Όσπρια	1,86	2,07	2,22	3,17	1,25	0,285
Γάλα	2,11	2,56	2,39	2,83	1,75	0,613
Γιαούρτι	2,11	2,61	2,83	4,00	2,50	0,108
Τυρί	2,36	2,70	2,91	4,00	2,50	0,250
Αλλαντικά	2,25	2,28	2,17	2,83	1,50	0,787
Δημητριακά	2,39	2,44	2,70	2,83	2,00	0,880
Βούτυρο	2,18	2,20	1,96	2,67	1,25	0,613
Γρήγορα σνακ	2,36	2,56	2,83	3,50	2,75	0,654

N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά

γ. Προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με δηλώσεις υγείας

Στον πίνακα 34 εξετάζεται η επιρροή των διαφοροποιήσεων που προκαλεί η διαφορετική συχνότητα άσκησης στην προθυμία πληρωμής τροφίμων με δήλωση υγείας.

Πίνακας 34. Διαφοροποιήσεις συχνότητας άσκησης ως προς τον βαθμό επιρροής δηλώσεων υγείας στην προθυμία πληρωμής						
	X (Καθόλου γυμναστική)	X (1-3 ώρες)	X (4-6 ώρες)	X (7-9 ώρες)	X (10+ ώρες)	sig
N	28	61	23	6	4	
Μειώνει την χοληστερόλη	3,79	3,00	3,26	3,17	2,75	,432
Βοηθά στον γλυκαιμικό έλεγχο/διαβήτη	3,64	3,23	3,70	2,83	3,50	,719
Ενισχύει το ανοσοποιητικό	3,93	4,15	4,52	3,83	4,00	,806
Βοηθά στην ανάπτυξη μυϊκής μάζας	3,29	3,46	4,09	4,17	5,25	,162
Μειώνει την αρτηριακή πίεση	3,71	3,48	3,61	3,17	3,50	,968
Βοηθά στη λειτουργία του εντέρου	4,39	4,26	4,61	3,00	5,25	,380
Βοηθάει στην υγεία των οστών	4,36	3,95	4,61	3,50	4,75	,421

N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά

Στον πίνακα 34 δεν παρατηρείται κάποιο στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα. Συνεπώς η προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με διαφορετικές δηλώσεις υγείας δεν επηρεάζεται από την συχνότητα άσκησης σε εβδομαδιαία βάση.

4.2.3.6 Διαφοροποιήσεις σε σχέση με την ποσοστιαία προθυμία πληρωμής

α. Προθυμία πληρωμής για διάφορες διατροφικές δηλώσεις

Ο πίνακας 35 απεικονίζει τα αποτελέσματα της ανάλυσης διαφοροποιήσεων για την κατηγορική μεταβλητή της επιπρόσθετης ποσοστιαίας προθυμίας πληρωμής και της προθυμίας πληρωμής για τις διάφορες διατροφικές δηλώσεις.

Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι η μόνη στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση στην προθυμία πληρωμής παρατηρείται για τα βιολογικά τρόφιμα ($p\text{-value} = 0,018$), όπου οι καταναλωτές δηλώνουν προθυμία να πληρώσουν περισσότερο όσο αυξάνεται το ποσοστό επιπρόσθετης πληρωμής. Συγκεκριμένα, η προθυμία πληρωμής αυξάνεται από 2,93 για μηδενική επιπρόσθετη πληρωμή σε 4,10 για το 1-10% παραπάνω, και ακολουθεί μια σταδιακή μείωση μετά το 10%.

Για τις υπόλοιπες δηλώσεις, όπως "χαμηλό σε λιπαρά", "με λιγότερο αλάτι", "με περισσότερη πρωτεΐνη", "με λιγότερες θερμίδες" και άλλες, τα $p\text{-values}$ είναι μεγαλύτερα από 0,05, που σημαίνει ότι οι διαφοροποιήσεις στις προθυμίες πληρωμής ανάλογα με τα ποσοστά επιπρόσθετης πληρωμής δεν είναι στατιστικά σημαντικές. Για παράδειγμα, για τα "χαμηλά σε λιπαρά" η προθυμία πληρωμής κυμαίνεται από 4,09 έως 4,60 χωρίς σημαντική διαφοροποίηση, όπως δείχνει το $p\text{-value}$ (0,731).

Πίνακας 35. Διαφοροποιήσεις επιπρόσθετης προθυμίας πληρωμής ως προς τον βαθμό επιρροής διατροφικών δηλώσεων στην προθυμία πληρωμής

	Χ (0% παραπάνω)	Χ (1-10% παραπάνω)	Χ (11-20% παραπάνω)	Χ (21-30% παραπάνω)	sig
N	45	50	15	10	
Χαμηλό σε λιπαρά	4,09	4,60	4,53	4,40	0,731
Βιολογικό τρόφιμο	2,93	4,10	3,93	3,40	0,018
Με λιγότερο αλάτι	3,40	4,00	3,93	3,90	0,355
Με περισσότερη πρωτεΐνη	3,49	3,90	4,47	3,70	0,364
Με λιγότερες θερμίδες	4,04	4,48	5,13	4,60	0,381
Με περισσότερες βιταμίνες	3,98	4,50	4,73	4,40	0,521
Με περισσότερη βιταμίνη D	3,51	4,16	4,13	4,00	0,365
Χωρίς/με λιγότερη ζάχαρη	4,36	5,36	4,80	4,80	0,130
Χωρίς γλουτένη	2,53	2,72	3,33	3,30	0,172

N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά

β. Προθυμία πληρωμής για διάφορες δηλώσεις υγείας

Ο πίνακας 36 παρουσιάζει τα αποτελέσματα της ανάλυσης διακυμάνσεων για την κατηγορική μεταβλητή που αφορά το επιπλέον ποσοστό προθυμίας πληρωμής και την προθυμία πληρωμής σε σχέση με τις διάφορες υγειονομικές δηλώσεις.

Πίνακας 36. Διαφοροποιήσεις επιπρόσθετης προθυμίας πληρωμής ως προς τον βαθμό επιρροής δηλώσεων υγείας στην προθυμία πληρωμής					
	X (0% παραπάνω)	X (1-10% παραπάνω)	X (11-20% παραπάνω)	X (21-30% παραπάνω)	sig
N	45	50	15	10	
Μειώνει την χοληστερόλη	2,91	3,36	3,53	3,40	0,655
Βοηθά στον γλυκαιμικό έλεγχο/διαβήτη	2,91	3,64	4,07	3,20	0,155
Ενισχύει το ανοσοποιητικό	3,73	4,36	4,40	4,40	0,398
Βοηθά στην ανάπτυξη μυϊκής μάζας	3,00	3,78	4,40	4,30	0,028
Μειώνει την αρτηριακή πίεση	3,11	3,72	3,73	4,10	0,381
Βοηθά στη λειτουργία του εντέρου	3,71	4,74	4,73	4,40	0,116
Βοηθάει στην υγεία των οστών	3,69	4,46	4,47	4,30	0,236
N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά					

Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι μόνο η δήλωση "βοηθά στην ανάπτυξη μυϊκής μάζας" παρουσιάζει στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση στην προθυμία πληρωμής (p -value = 0,028). Η προθυμία πληρωμής αυξάνεται από 3,40 χωρίς επιπρόσθετη πληρωμή σε 4,00 όταν υπάρχει προθυμία για 1-10% επιπλέον πληρωμή. Για ποσοστά πληρωμής 11-20%, η προθυμία αυξάνεται περαιτέρω σε 4,40, ενώ παρατηρείται μικρή μείωση στα 4,30 όταν η επιπρόσθετη πληρωμή είναι μεταξύ 21-30%.

Οι υπόλοιπες δηλώσεις, όπως "μείωση χοληστερόλης", "ενίσχυση ανοσοποιητικού", "βοήθεια στην αθλητική απόδοση", και άλλες, έχουν p -values μεγαλύτερα από 0,05. Αυτό σημαίνει ότι οι διαφοροποιήσεις στις προθυμίες πληρωμής για τα διάφορα ποσοστά επιπρόσθετης πληρωμής δεν είναι στατιστικά σημαντικές. Για παράδειγμα, η δήλωση "μείωση της χοληστερόλης" παρουσιάζει

ελάχιστες διακυμάνσεις στην προθυμία πληρωμής, με τις τιμές να κυμαίνονται από 2,91 έως 3,53 χωρίς στατιστικά σημαντικές διαφορές ($p\text{-value} = 0,655$).

Συμπερασματικά, μόνο η δήλωση που αφορά την αύξηση της μυϊκής μάζας επηρεάζει ουσιαστικά την προθυμία των καταναλωτών να πληρώσουν περισσότερο, ενώ για τις άλλες διατροφικές δηλώσεις οι καταναλωτές δεν φαίνεται να διαφοροποιούν σημαντικά την προθυμία τους πληρωμής με βάση το ποσοστό επιπρόσθετης πληρωμής.

γ. Προθυμία πληρωμής για διάφορα χαρακτηριστικά του τροφίμου

Ο δεύτερος ερευνητικός στόχος αφορά την διερεύνηση της επιρροής της προθυμία πληρωμής από διάφορα χαρακτηριστικά ενός τροφίμου. Στον επόμενο πίνακα διαφοροποιήσεων απεικονίζονται τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης που συνδέουν την επιπρόσθετη ποσοστιαία προθυμία πληρωμής και την προθυμία πληρωμής για διάφορα χαρακτηριστικά του τροφίμου.

Πίνακας 37. Διαφοροποιήσεις επιπρόσθετης προθυμίας πληρωμής ως προς την προθυμία πληρωμής για διάφορα χαρακτηριστικά ενός τροφίμου					
	Χ (0% παραπάνω)	Χ (1-10% παραπάνω)	Χ (11-20% παραπάνω)	Χ (21-30% παραπάνω)	sig
N	45	50	15	10	
Γνωστή επωνυμία	4,11	4,66	4,73	3,40	0,466
Χαμηλή τιμή	4,53	4,80	3,60	4,20	0,214
Διατροφική αξία	4,84	5,48	5,13	4,90	0,357
Χρηστικότητα συσκευασίας	3,31	3,62	3,67	2,40	0,201
Εμφάνιση συσκευασίας	3,29	3,40	3,67	2,40	0,295
Γεύση	5,84	5,68	5,53	5,40	0,822
Εμφάνιση τροφίμου	4,58	4,82	5,00	4,20	0,606
N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά					

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του παραπάνω πίνακα δεν προκύπτει ότι η προθυμία πληρωμής για διάφορα χαρακτηριστικά του τροφίμου, επηρεάζεται από την επιπρόσθετη ποσοστιαία προθυμία πληρωμής για διατροφική δήλωση ή δήλωση υγείας καθώς δεν παρουσιάστηκαν στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα για τις διαφορές των μέσων όρων.

4.2.3.7 Διαφοροποιήσεις προθυμίας πληρωμής σε σχέση με την αγορά τροφίμου με διατροφική δήλωση ή δήλωση υγείας

α. Προθυμία πληρωμής για διάφορες διατροφικές δηλώσεις

Η προθυμία πληρωμής είναι πιθανό να διαφοροποιείται αν οι καταναλωτές έχουν αγοράσει έστω μία φορά ένα τρόφιμο που φέρει διατροφική δήλωση. Στον πίνακα 37 θα εξεταστούν οι διαφοροποιήσεις στους μέσους όρους με γνώμονα την αγορά ή όχι ενός τροφίμου με διατροφική πληροφορία στην συσκευασία του.

Πίνακας 38. Διαφοροποιήσεις αγοράς τροφίμου ως προς τον βαθμό επιρροής διατροφικών δηλώσεων στην προθυμία πληρωμής			
	X (NAI)	X (OXI)	sig
N	110	12	
Χαμηλό σε λιπαρά	4,48	3,50	0,071
Βιολογικό τρόφιμο	3,61	3,42	0,717
Με λιγότερο αλάτι	3,83	3,33	0,334
Με περισσότερη πρωτεΐνη	3,83	3,75	0,890
Με λιγότερες θερμίδες	4,52	3,42	0,050
Με περισσότερες βιταμίνες	4,37	3,92	0,383
Με περισσότερη βιταμίνη D	3,99	3,25	0,167
Χωρίς/με λιγότερη ζάχαρη	4,97	3,92	0,059
Χωρίς γλουτένη	2,84	2,58	0,640
N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά			

Βάσει του παραπάνω πίνακα εξάγεται το συμπέρασμα ότι όταν αναγράφεται στην συσκευασία η διατροφική δήλωση «με λιγότερες θερμίδες», οι καταναλωτές που έχουν αγοράσει έστω μία φορά ένα τρόφιμο με διατροφική δήλωση, παρουσιάζουν σημαντικά υψηλότερη προθυμία . Αναλυτικότερα, ο μέσος όρος της προθυμίας πληρωμής είναι 4,52 για την συγκεκριμένη δήλωση. Πολύ κοντά στην στατιστική σημαντικότητα βρέθηκε και η διατροφική «χωρίς/με λιγότερη ζάχαρη» χωρίς όμως τελικά να εξάγεται σημαντική διαφοροποίηση μεταξύ των μέσων όρων.

β. Προθυμία πληρωμής για διάφορες δηλώσεις υγεία

Στον πίνακα 39 θα εξεταστεί η τελευταία διαφοροποίηση των δεδομένων που συλλέχθηκαν κατά την έρευνα. Παραπάνω εξετάστηκε η προθυμία πληρωμής σε σχέση με την αγορά ενός τροφίμου. Για να ολοκληρωθούν τα συμπεράσματα της προθυμίας πληρωμής για διάφορες δηλώσεις υγείας θα πρέπει να εξεταστεί τυχόν διαφορά στους μέσους όρους σε σχέση με την αγορά ενός τροφίμου με δήλωση έστω και μία φορά.

Πίνακας 39. Διαφοροποιήσεις αγοράς τροφίμου ως προς τον βαθμό επιρροής διατροφικών δηλώσεων στην προθυμία πληρωμής			
	X (NAI)	X (OXI)	sig
N	110	12	
Χαμηλό σε λιπαρά	3,26	2,92	0,534
Βιολογικό τρόφιμο	3,41	3,33	0,894
Με λιγότερο αλάτι	4,15	4,08	0,896
Με περισσότερη πρωτεΐνη	3,65	3,50	0,796
Με λιγότερες θερμίδες	3,54	3,58	0,936
Με περισσότερες βιταμίνες	4,35	4,17	0,765
Με περισσότερη βιταμίνη D	4,17	4,17	0,991
N =122, Στον πίνακα εμφανίζονται οι μέσες τιμές των μεταβλητών σε κλίμακα 1 – 7 και όπου sig <0,05 παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά			

Στον πίνακα 39 δεν παρατηρείται κάποια διαφοροποίηση στους μέσους όρους προθυμίας πληρωμής μεταξύ των καταναλωτών που έχουν αγοράσει έστω μία φορά τρόφιμο με δήλωση και αυτών που δεν έχουν αγοράσει ποτέ. Άρα εξάγεται το συμπέρασμα πως οι καταναλωτές που δεν έχουν αγοράσει ποτέ τρόφιμο με δήλωση υγείας παρουσιάζουν ίδια προθυμία πληρωμής σε σχέση με αυτούς που έχουν αγοράσει έστω μία φορά.

4.2.4 Συσχετίσεις

Στο κεφάλαιο των συσχετίσεων θα διερευνηθούν οι σχέσεις των ποσοτικών μεταβλητών. Η μέθοδος που θα χρησιμοποιηθεί είναι η συσχέτιση Pearson και η παρουσίαση των δεδομένων θα γίνει σε μορφή πίνακα. Οι μεταβλητές που θα εξεταστούν αφορούν τις ερωτήσεις προθυμίας πληρωμής για διατροφικές δηλώσεις, διάφορα χαρακτηριστικά των τροφίμων, διαφορετικές κατηγορίες τροφίμων και για τις δηλώσεις υγείας. Για την ανάλυση που θα πραγματοποιηθεί συνολικά προκύπτουν 5 οικογένειες μεταβλητών όπου κάθε οικογένεια περιλαμβάνει τις ομοιογενείς μεταβλητές που προκύπτουν από τις ερωτήσεις που πραγματοποιήθηκαν.

Συνοπτικά παρακάτω παρουσιάζονται οι οικογένειες μεταβλητών που θα αναλυθούν

Οικογένεια 1 – WTP για τρόφιμα με διατροφική δήλωση

Οικογένεια 2 – WTP για διάφορα χαρακτηριστικά τροφίμων

Οικογένεια 3 – WTP για τρόφιμα με δήλωση υγείας

Οικογένεια 4 – WTP για διάφορες κατηγορίες τροφίμων με διατροφική δήλωση

Οικογένεια 5 – Προθυμία απώλειας βάρους και υιοθέτησης υγιεινής διατροφής

Οικογένεια 6 - Βαθμός επιρροής διατροφικών πληροφοριών συσκευασίας κατά την αγορά

Επιπροσθέτως είναι σημαντικό να παρατεθούν λεπτομερώς οι μεταβλητές που περιλαμβάνονται σε κάθε οικογένεια

Μεταβλητές οικογένειας 1 - WTP για τρόφιμα με διατροφική δήλωση

Χαμηλό σε λιπαρά

Βιολογικό τρόφιμο

Με λιγότερο αλάτι

Με περισσότερη πρωτεΐνη

Με λιγότερες θερμίδες

Με περισσότερες βιταμίνες

Με περισσότερη βιταμίνη D

Χωρίς/ με λιγότερη ζάχαρη

Χωρίς γλουτένη

Μεταβλητές οικογένειας 2 - WTP για διάφορα χαρακτηριστικά τροφίμων

Γνωστή επωνυμία

Χαμηλή τιμή

Διατροφική αξία

Χρηστικότητα συσκευασίας

Εμφάνιση συσκευασίας

Γεύση

Εμφάνιση τροφίμου

Μεταβλητές οικογένειας 3 – WTP για τρόφιμα με δήλωση υγείας

Μειώνει την χοληστερόλη

Βοηθά στον γλυκαιμικό έλεγχο/έλεγχος διαβήτη

Ενισχύει το ανοσοποιητικό

Βοηθά στην ανάπτυξη μυϊκής μάζας

Μειώνει την αρτηριακή πίεση

Βοηθά στην λειτουργία του εντέρου

Βοηθά στην υγεία των οστών

Μεταβλητές οικογένειας 4 – WTP για διάφορες κατηγορίες τροφίμων με διατροφική δήλωση

Ζυμαρικά

Όσπρια

Γάλα

Γιαούρτι

Τυρί

Αλλαντικά

Δημητριακά

Βούτυρο

Γρήγορα Σνακ

Μεταβλητές οικογένειας 5 – Προθυμία απώλειας βάρους και υιοθέτησης υγιεινού προγράμματος διατροφής

Προθυμία απώλειας βάρους

Υιοθέτησης υγιεινής διατροφής

Μεταβλητές οικογένειας 6 – Βαθμός επιρροής πληροφοριών συσκευασίας κατά την αγορά

Βαθμός επιρροής διατροφικών πληροφοριών κατά την αγορά

Ανάγνωση διατροφικών πληροφοριών κατά την διαδικασία αγοράς

Θα πραγματοποιηθούν αναλύσεις για τις οικογένειες 1 έως και 5 μεταξύ τους, ενώ η οικογένεια μεταβλητών έξι θα συσχετιστεί μόνο με τις οικογένειες 1 και 3 διότι περαιτέρω αναλύσεις ξεφεύγουν από τον ερευνητικό σκοπό της εργασίας.

4.2.4.1 Συσχέτιση WTP για διατροφικές δηλώσεις με τις ίδιες μεταβλητές

Η πρώτη συσχέτιση αφορά την οικογένεια 1 με τις μεταβλητές της ίδια κατηγορίας. Στον πίνακα παρακάτω φαίνονται οι συσχετίσεις με τις πανομοιότυπες μεταβλητές.

Πίνακας συσχέτισης 1: WTP για τρόφιμα με διατροφική δήλωση - WTP για τρόφιμα με διατροφική δήλωση

	Χαμηλό σε λιπαρά	Βιολογικό τρόφιμο	Με λιγότερο αλάτι	Με περισσότερη πρωτεΐνη	Με λιγότερες θερμίδες	Με περισσότερες βιταμίνες	Με περισσότερη βιταμίνη D	Χωρίς/ με λιγότερη ζάχαρη	Χωρίς γλουτένη
Χαμηλό σε λιπαρά	1	0,376**	0,480**	0,520**	0,813**	0,623**	0,557**	0,767**	0,245**
Βιολογικό τρόφιμο		1	0,555**	0,269**	0,253**	0,480**	0,414**	0,466**	0,374**
Με λιγότερο αλάτι			1	0,472**	0,328**	0,490**	0,487**	0,510**	0,354**
Με περισσότερη πρωτεΐνη				1	0,521**	0,538**	0,492**	0,531**	0,328**
Με λιγότερες θερμίδες					1	0,567**	0,481**	0,676**	0,263**
Με περισσότερες βιταμίνες						1	0,837**	0,550**	0,367**
Με περισσότερη βιταμίνη D							1	0,488**	0,422**
Χωρίς/ με λιγότερη ζάχαρη								1	0,271**
Χωρίς γλουτένη									1

*στατιστικά σημαντικό sig<0,05

** στατιστικά πολύ σημαντικό, sig<0,01

N = 122

Ισχυρές συσχετίσεις πίνακα 1

Αρχικά όλες οι συσχετίσεις παρουσιάζουν πολύ σημαντική στατιστική σημαντικότητα με όριο σημαντικότητας 0,01. Οι παρακάτω συσχετίσεις μεταβλητών παρουσιάζουν τιμή r συσχέτισης $> 0,6$ άρα θεωρούμε ότι παρουσιάζουν ισχυρή θετική συσχέτιση:

1. Χαμηλό σε λιπαρά – Με λιγότερες θερμίδες ($r = 0,813$)

Υπάρχει πολύ ισχυρή θετική συσχέτιση μεταξύ των 2 μεταβλητών. Γεγονός που σημαίνει ότι οι ερωτηθέντες που είναι πρόθυμοι να πληρώσουν παραπάνω για τρόφιμα που είναι χαμηλά σε λιπαρά, θα πληρώσουν παραπάνω και για ένα τρόφιμο που είναι χαμηλό σε θερμίδες.

2. Χαμηλό σε λιπαρά – Χωρίς/με λιγότερη ζάχαρη ($r = 0.767$)

Και σε αυτή την περίπτωση υπάρχει ισχυρή θετική συσχέτιση με τους συμμετέχοντες στην έρευνα που είναι πρόθυμοι να πληρώσουν παραπάνω για ένα τρόφιμο που είναι χαμηλό σε λιπαρά, να κάνουν το ίδιο και για ένα τρόφιμο Χωρίς/με λιγότερη ζάχαρη.

3. Με περισσότερες βιταμίνες - Με περισσότερη βιταμίνη D ($r = 0.837$)

Αυτή η ισχυρή θετική συσχέτιση μοιάζει λογική καθώς και οι μεταβλητές αναφέρονται σε βιταμίνες

Ασθενείς συσχετίσεις πίνακα 1

1. Βιολογικό τρόφιμο - Με περισσότερη πρωτεΐνη ($r = 0.269$)

Η συσχέτιση είναι ασθενής γεγονός που σημαίνει ότι τα άτομα που είοναι πρόθυμα να πληρώσουν παραπάνω για ένα βιολογικό τρόφιμο είναι αδιάφορα για να πληρώσουν παραπάνω για ένα τρόφιμο με περισσότερη πρωτεΐνη.

2. Βιολογικό τρόφιμο - Με λιγότερες θερμίδες ($r = 0.253$)

Το ίδιο μοτίβο παρατηρούμε και στην περίπτωση της συσχέτισης ενός βιολογικού τροφίμου σε σχέση με ένα τρόφιμο με λιγότερες θερμίδες καθώς η υψηλή προθυμία πληρωμής για ένα τρόφιμο με λιγότερες θερμίδες δεν συνεπάγεται με υψηλότερη για ένα βιολογικό τρόφιμο.

3. Βιολογικό τρόφιμο - Με περισσότερες βιταμίνες ($r = 0.253$)

Μία υψηλή προθυμία πληρωμής για ένα τρόφιμο με περισσότερες βιταμίνες δεν συνεπάγεται με υψηλή προθυμία πληρωμής για ένα βιολογικό τρόφιμο.

4.2.4.2 Συσχέτιση WTP για διατροφικές δηλώσεις με WTP για διάφορα χαρακτηριστικά

Ο πίνακας συσχέτισης 2 περιλαμβάνει τις συσχετίσεις μεταξύ της προθυμίας πληρωμής για διατροφικές δηλώσεις και προθυμίας πληρωμής για διάφορα χαρακτηριστικά του τροφίμου.

Πίνακας συσχέτισης 2: WTP για τρόφιμα με διατροφική δήλωση - WTP για διάφορα χαρακτηριστικά του τροφίμου

	Γνωστή επωνυμία	Χαμηλή τιμή	Διατροφική αξία	Χρησιτικότητα συσκευασίας	Εμφάνιση συσκευασίας	Γεύση	Εμφάνιση
Χαμηλό σε λιπαρά	0,383**	0,405**	0,591**	0,196*	0,299**	0,376**	0,477**
Βιολογικό τρόφιμο	0,208*	0,020	0,428**	0,270**	0,265**	0,137	0,326**
Με λιγότερο αλάτι	0,248**	0,204*	0,416**	0,286**	0,293**	0,200*	0,405**
Με περισσότερη πρωτεΐνη	0,181*	0,232*	0,546**	0,221*	0,205*	0,198*	0,193*
Με λιγότερες θερμίδες	0,292**	0,386**	0,489**	0,143	0,298**	0,311**	0,362**
Με περισσότερες βιταμίνες	0,291**	0,221*	0,530**	0,390**	0,380**	0,286**	0,411**
Με περισσότερη βιταμίνη D	0,207*	0,168	0,440**	0,340**	0,292**	0,191*	0,276**
Χωρίς/ με λιγότερη ζάχαρη	0,338**	0,391**	0,651**	0,171	0,267**	0,484**	0,418**
Χωρίς γλουτένη	0,212*	-0,003	0,255**	0,300**	0,279**	0,067	0,114

*στατιστικά σημαντικό, sig<0,05

** στατιστικά πολύ σημαντικό, sig< 0,01

N = 122

Ισχυρές θετικές συσχετίσεις

1. Χωρίς/με λιγότερη ζάχαρη – Διατροφική αξία ($r=0,651$)

Η μόνη ισχυρή θετική συσχέτιση που παρατηρείται και είναι πολύ σημαντική στατιστικά είναι αυτή των διατροφικών δηλώσεων χωρίς/με λιγότερη ζάχαρη και διατροφικής αξίας. Αυτή η συσχέτιση δείχνει κάτι αναμενόμενο που είναι ότι οι ερωτηθέντες που θα πλήρωναν περισσότερα για ένα τρόφιμο με μικρότερη ποσότητα ζάχαρης, θα πλήρωναν περισσότερα για να έχει το τρόφιμό τους υψηλή διατροφική αξία.

Ασθενείς θετικές συσχετίσεις

Όλες οι υπόλοιπες συσχετίσεις του πίνακα παρουσιάζονται ασθενείς ή μέτριες θετικές με τιμή $r < 0,6$. Παρατηρούνται και κάποιες συσχετίσεις που δεν παρουσιάζουν στατιστική σημαντικότητα

Αρνητικές συσχετίσεις

Εντοπίζεται μία αρνητική συσχέτιση που αφορά το ζευγάρι μεταβλητών χωρίς γλουτένη και χαμηλή τιμή αλλά δεν είναι στατιστικά σημαντική.

4.2.4.3 Συσχέτιση WTP για διατροφικές δηλώσεις με WTP για δηλώσεις υγείας

Η επόμενη συσχέτιση αφορά την προθυμία πληρωμής για διατροφικές δηλώσεις και την προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με δήλωση υγείας.

Πίνακας συσχέτισης 3: WTP για τρόφιμα με διατροφική δήλωση - WTP για τρόφιμα με δήλωση υγείας

	Μειώνει την χοληστερόλη	Βοηθά στον γλυκαιμικό έλεγχο	Ενισχύει το ανοσοποιητικό	Βοηθά στην ανάπτυξη μυϊκής μάζας	Μειώνει την αρτηριακή πίεση	Βοηθά στην καλή λειτουργία του εντέρου	Βοηθά στην υγείας των οστών
Χαμηλό σε λιπαρά	0,412**	0,403**	0,277**	0,289**	0,315**	0,362**	0,368**
Βιολογικό τρόφιμο	0,262**	0,292**	0,239**	0,121	0,339**	0,247**	0,259**
Με λιγότερο αλάτι	0,420**	0,383**	0,219*	0,306**	0,425**	0,270**	0,305**
Με περισσότερη πρωτεΐνη	0,248**	0,425**	0,250**	0,485**	0,201*	0,225*	0,245**
Με λιγότερες θερμίδες	0,329**	0,351**	0,251**	0,345**	0,226*	0,298**	0,320**
Με περισσότερες βιταμίνες	0,314**	0,321**	0,363**	0,406**	0,263**	0,348**	0,432**
Με περισσότερη βιταμίνη D	0,325**	0,322**	0,338**	0,350**	0,305**	0,267**	0,388**
Χωρίς/ με λιγότερη ζάχαρη	0,347**	0,412**	0,297**	0,336**	0,259**	0,344**	0,343**
Χωρίς γλουτένη	0,346**	0,339**	0,218*	0,252**	0,285**	0,214*	0,268**

*στατιστικά σημαντικό, sig<0,05

** στατιστικά πολύ σημαντικό, sig< 0,01

N = 122

Σχολιασμός πίνακα συσχέτισης 3

Τα αποτελέσματα είναι είτε στατιστικά σημαντικά είτε πολύ σημαντικά και όλες οι συσχετίσεις είναι θετικές. Δεν παρατηρείται καμία τιμή $r > 0,6$ γεγονός που δείχνει πως δεν υπάρχει καμία ισχυρή θετική συσχέτιση ανάμεσα στην προθυμία πληρωμής διατροφικών δηλώσεων και υγειονομικών δηλώσεων. Συμπερασματικά οι ερωτηθέντες που θα πλήρωναν παραπάνω για ένα τρόφιμο με τις παραπάνω διατροφικές δηλώσεις, δεν συνεπάγεται με μεγαλύτερη WTP για τρόφιμα με δηλώσεις υγείας.

4.2.4.4 Συσχέτιση WTP για διατροφικές δηλώσεις με WTP για κατηγορίες τροφίμων

Η επόμενη συσχέτιση που θα εξεταστεί είναι αυτή της προθυμίας πληρωμής για διατροφικές δηλώσεις με την προθυμία πληρωμής για διαφορετικές κατηγορίες τροφίμων.

Πίνακας συσχέτισης 4: WTP για τρόφιμα με διατροφική δήλωση - WTP για διάφορες κατηγορίες τροφίμων με διατροφική δήλωση									
	Ζυμαρικά	Οσπρία	Γάλα	Γιαούρτι	Τυρί	Αλλανικά	Δημητριακά	Βούτυρο	Γρήγορα Σνακ
Χαμηλό σε λιπαρά	0,160	0,171	0,152	0,176	0,236**	0,176	0,126	0,071	0,099
Βιολογικό τρόφιμο	0,076	0,297**	0,056	0,085	0,200*	0,124	0,142	0,182*	0,066
Με λιγότερο αλάτι	0,215*	0,256**	0,079	0,068	0,194*	0,151	0,125	0,066	0,046
Με περισσότερη πρωτεΐνη	0,204*	0,273**	0,107	0,238**	0,254**	0,234**	0,188*	0,077	0,185*
Με λιγότερες θερμίδες	0,166	0,127	0,172	0,187*	0,282**	0,177	0,242**	0,125	0,169
Με περισσότερες βιταμίνες	0,218*	0,263**	0,189*	0,277**	0,309**	0,238**	0,237**	0,186*	0,215*

Με περισσότερη βιταμίνη D	0,212*	0,252**	0,149	0,122	0,206*	0,248**	0,213*	0,136	0,056
Χωρίς/ με λιγότερη ζάχαρη	0,105	0,124	0,090	0,129	0,181*	0,048	0,098	0,022	0,095
Χωρίς γλουτένη	0,074	0,122	0,004	-0,081	0,067	0,166	0,219*	,182*	-0,010
*στατιστικά σημαντικό, sig<0,05 ** στατιστικά πολύ σημαντικό, sig< 0,01 N = 122									

Στην πλειοψηφία των συσχετίσεων δεν παρατηρείται στατιστική σημαντικότητα όπως και δεν υπάρχει καμία ισχυρή συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών. Ακόμα παρατηρείται και αρνητική συσχέτιση μεταξύ των ζευγών μεταβλητών χωρίς γλουτένη - γρήγορα σνακ και χωρίς γλουτένη – γιαούρτι ωστόσο δεν είναι στατιστικά σημαντική οπότε δεν υφίσταται κάποιο ουσιαστικό συμπέρασμα.

4.2.4.5 Συσχέτιση WTP για διατροφικές δηλώσεις με προθυμία υιοθέτησης υγιεινών συνηθειών

Η προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με διατροφικές δηλώσεις είναι πολύ πιθανό να σχετίζεται με την θέληση του ατόμου να χάσει βάρος και να ακολουθήσει υγιεινή διατροφή. Στον παρακάτω πίνακα συσχετίζονται οι μεταβλητές με σκοπό να φανερωθούν οι συσχετίσεις μεταξύ αυτών των μεταβλητών.

Πίνακας συσχέτισης 5: WTP για τρόφιμα με διατροφική δήλωση - προθυμία για απώλεια βάρους και υιοθέτηση υγιεινή διατροφής		
	Απώλεια βάρους	Υγιεινή διατροφή
Χαμηλό σε λιπαρά	0,313**	,223*
Βιολογικό τρόφιμο	0,246**	-0,086
Με λιγότερο αλάτι	0,254**	-0,181*
Με περισσότερη πρωτεΐνη	0,338**	-0,047
Με λιγότερες θερμίδες	0,250**	0,351**
Με περισσότερες βιταμίνες	0,197*	-0,014
Με περισσότερη βιταμίνη D	0,154	-0,051
Χωρίς/ με λιγότερη ζάχαρη	0,344**	0,083
Χωρίς γλουτένη	0,111	0,066
*στατιστικά σημαντικό, sig<0,05 ** στατιστικά πολύ σημαντικό, sig< 0,01 N = 122		

Στην συγκεκριμένη στατιστική ανάλυση παρατηρούνται αρκετές στατιστικά σημαντικές θετικές συσχετίσεις όπως στα ζευγάρια μεταβλητών, χαμηλό σε λιπαρά – επιθυμία απώλειας βάρους και Χωρίς/ με λιγότερη ζάχαρη – επιθυμία απώλειας βάρους, ωστόσο δεν αποτελούν ισχυρές συσχετίσεις διότι η τιμή Pearson δεν ξεπερνά το 0,6. Η πιο ισχυρή συσχέτιση παρατηρείται στο ζευγάρι με λιγότερες θερμίδες – υγιεινή διατροφή και η μοναδική στατιστικά σημαντική αρνητική συσχέτιση παρατηρείται στο ζευγάρι μεταβλητών με λιγότερο αλάτι – υγιεινή διατροφή.

4.2.4.6 Συσχέτιση WTP για χαρακτηριστικά τροφίμων με τις ίδιες μεταβλητές

Πέρα από την προθυμία πληρωμής ήταν σημαντικό να εξεταστούν στο ερωτηματολόγιο και τα χαρακτηριστικά του τροφίμου που δεν σχετίζονται με τις διατροφικές ή υγειονομικές δηλώσεις και πως μπορεί να επηρεάζουν την γενικότερη προθυμία πληρωμής του δείγματος για ένα συγκεκριμένο τρόφιμο. Οι παρακάτω συσχετίσεις θα αναλυθούν στο κεφάλαιο του σχολιασμού καθώς μπορεί να εξαχθούν σημαντικά συμπεράσματα για τις στρατηγικές μάρκετινγκ που δυνητικά μπορούν να ακολουθήσουν οι εταιρείες τροφίμων.

Πίνακας συσχέτισης 6: WTP και διάφορα χαρακτηριστικά των τροφίμων - WTP και διάφορα χαρακτηριστικά των τροφίμων							
	Γνωστή επωνυμία	Χαμηλή τιμή	Διατροφική αξία	Χρηστικότητα συσκευασίας	Εμφάνιση συσκευασίας	Γεύση	Εμφάνιση
Γνωστή επωνυμία	1	0,289**	0,417**	0,440**	0,539**	0,521**	0,574**
Χαμηλή τιμή		1	0,437**	0,375**	0,356**	0,549**	0,306**
Διατροφική αξία			1	0,395**	0,277**	0,563**	0,450**
Χρηστικότητα συσκευασίας				1	0,685**	0,328**	0,389**
Εμφάνιση συσκευασίας					1	0,364**	0,589**
Γεύση						1	0,531**
Εμφάνιση							1

*στατιστικά σημαντικό sig<0,05
 ** στατιστικά πολύ σημαντικό, sig<0,01
 N = 122

Η οικογένεια 2 παρουσιάζει πολύ σημαντικές στατιστικές συσχετίσεις και καθώς όλες οι τιμές sig είναι <0,01. Πολλά ζεύγη μεταβλητών παρουσιάζουν μέτρια προς ισχυρή συσχέτιση όπως το ζεύγος γεύση – διατροφική αξία και γεύση – χαμηλή τιμή. Παρουσιάζεται στο σύνολο των μεταβλητών ένα ζεύγος με ισχυρή συσχέτιση και αυτό είναι: εμφάνιση συσκευασίας – χρηστικότητα συσκευασίας. Αυτό σημαίνει ότι οι καταναλωτές του δείγματος είναι πρόθυμοι να πληρώσουν περισσότερα για να αγοράσουν ένα τρόφιμο με καλή εμφάνιση συσκευασίας αλλά ταυτόχρονα να είναι και εύκολη στη χρήση της.

4.2.4.7 Συσχέτιση WTP για χαρακτηριστικά τροφίμων με WTP για δηλώσεις υγείας

Πίνακας συσχέτισης 7: WTP και διάφορα χαρακτηριστικά των τροφίμων - WTP για τρόφιμα με δήλωση υγείας							
	Μειώνει την χοληστερόλη	Βοηθά στον γλυκαιμικό έλεγχο	Ενισχύει το ανοσοποιητικό	Βοηθά στην ανάπτυξη μυϊκής μάζας	Μειώνει την αρτηριακή πίεση	Βοηθά στην λειτουργία του εντέρου	Βοηθά στην υγεία των οστών
Γνωστή επωνυμία	0,206*	0,306**	0,373**	0,243**	0,175	0,446**	0,264**
Χαμηλή τιμή	0,192*	0,126	0,147	0,229*	0,185*	0,191*	0,162
Διατροφική αξία	0,278**	0,410**	0,376**	0,374**	0,326**	0,417**	0,377**
Χρηστικότητα συσκευασίας	0,259**	0,288**	0,296**	0,265**	0,210*	0,316**	0,246**
Εμφάνιση συσκευασίας	0,270**	0,323**	0,340**	0,221*	0,158	0,310**	0,287**
Γεύση	0,137	0,185*	0,300**	0,205*	0,106	0,315**	0,250**
Εμφάνιση	,264**	,232*	,294**	,146	,152	,380**	,268**
*στατιστικά σημαντικό sig<0,05 ** στατιστικά πολύ σημαντικό, sig<0,01 N = 122							

Σχολιασμός πίνακα συσχέτισης 7

Από τον παραπάνω πίνακα φαίνεται πως υπάρχουν αρκετές πολύ σημαντικές στατιστικά το συσχετίσεις αλλά κανένα ζεύγος μεταβλητών δεν παρουσιάζει ισχυρή συσχέτιση. Άρα το συμπέρασμα είναι ότι όταν αυξάνεται η προθυμία πληρωμής για διάφορα χαρακτηριστικά των τροφίμων δεν συμβαίνει με την ίδια ένταση το ίδιο γεγονός για τρόφιμα με δήλωση υγείας. Επίσης, σημαντικό είναι να αναφερθεί ότι δεν παρατηρείται καμία αρνητική συσχέτιση.

4.2.4.8 Συσχέτιση WTP για χαρακτηριστικά τροφίμων με WTP για κατηγορίες τροφίμων

Στην επόμενη ανάλυση θα εξεταστούν οι συσχετίσεις μεταξύ των χαρακτηριστικών των τροφίμων και των διάφορων κατηγοριών τροφίμων με διατροφική δήλωση.

Πίνακας συσχέτισης 8: WTP και διάφορα χαρακτηριστικά των τροφίμων - WTP για διάφορες κατηγορίες τροφίμων με διατροφική δήλωση									
	Ζυμαρικά	Οσπρία	Γάλα	Γιαούρτι	Τυρί	Αλλαντικά	Δημητριακά	Βούτυρο	Γρήγορα Σνακ
Γνωστή επωνυμία	0,181*	0,121	0,172	0,091	0,170	0,186*	0,228*	0,074	0,246**
Χαμηλή τιμή	-0,123	-0,119	0,029	-0,102	-0,019	-0,008	-0,050	-0,184*	-0,013
Διατροφική αξία	0,042	0,151	0,126	0,194*	0,247**	0,133	0,093	0,046	0,076
Χρηστικότητα συσκευασίας	0,052	0,080	0,056	0,028	0,063	0,094	0,092	0,016	0,073
Εμφάνιση συσκευασίας	0,155	0,128	0,158	0,116	0,161	0,230*	0,216*	0,157	0,246**
Γεύση	0,052	0,007	0,068	-0,047	0,050	0,092	0,077	0,025	0,181*
Εμφάνιση	0,095	0,130	0,104	0,138	0,230*	0,118	0,146	0,047	0,206*
*στατιστικά σημαντικό sig<0,05 ** στατιστικά πολύ σημαντικό, sig<0,01 N = 122									

Μεταξύ των παραπάνω μεταβλητών δεν παρατηρείται καμία στατιστικά σημαντική ισχυρή συσχέτιση. Τα περισσότερα ζεύγη μεταβλητών παρουσιάζουν ασθενή θετική συσχέτιση με μόνο ένα ζευγάρι, το χαμηλή τιμή – βούτυρο να παρουσιάζει αρνητική συσχέτιση η οποία είναι στατιστικά σημαντική. Γεγονός που σημαίνει ότι όσο περισσότερο προτιμούν οι καταναλωτές του δείγματος τρόφιμα με χαμηλή τιμή τόσο μειώνεται η προθυμία πληρωμής βούτυρο με διατροφική δήλωση. Σε γενικό πλαίσιο η μεταβλητή χαμηλή τιμή παρουσιάζει αρνητική συσχέτιση με όλες τις μεταβλητές της οικογένειας 4 χωρίς όμως να υπάρχει στατιστική σημαντικότητα για κανένα από αυτά τα ζεύγη μεταβλητών πέρα από το χαμηλή τιμή - βούτυρο.

4.2.4.9 Συσχέτιση WTP για χαρακτηριστικά τροφίμων με προθυμία υιοθέτησης υγιεινών συνηθειών

Η τελευταία συσχέτιση που θα πραγματοποιηθεί με βάση την 2η οικογένεια μεταβλητών αγορά την επιθυμία για απώλεια βάρους και επιθυμία για υιοθέτηση υγιεινών συνηθειών. Φαινομενικά οι εξεταζόμενες μεταβλητές δεν σχετίζονται αλλά ο παρακάτω πίνακας απαντά αναλυτικά όλα τα πιθανά σενάρια συσχέτισης.

Πίνακας συσχέτισης 9: WTP και διάφορα χαρακτηριστικά των τροφίμων – Επιθυμία για απώλεια βάρους και υιοθέτηση υγιεινής διατροφής		
	Απώλεια βάρους	Υγιεινή διατροφή
Γνωστή επωνυμία	0,009	0,181*
Χαμηλή τιμή	0,025	0,117
Διατροφική αξία	0,332**	-0,027
Χρηστικότητα συσκευασίας	,036	-,068
Εμφάνιση συσκευασίας	-,024	,088
Γεύση	,000	-,009
Εμφάνιση	,073	-,004
*στατιστικά σημαντικό sig<0,05 ** στατιστικά πολύ σημαντικό, sig<0,01 N = 122		

Όπως ήταν αναμενόμενο ο παραπάνω πίνακας παρουσιάζει ελάχιστες στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις (γνωστή επωνυμία – υγιεινή διατροφή είναι μία εξαίρεση) και δεν παρατηρείται σε κανένα ζευγάρι μεταβλητών ισχυρή θετική ή αρνητική συσχέτιση. Όλες οι αρνητικές συσχετίσεις είναι μη στατιστικά σημαντικές.

4.2.4.10 Συσχέτιση WTP για δηλώσεις υγείας με τις ίδιες μεταβλητές

Η παρακάτω συσχετίσεις των μεταβλητών της 3^{ης} οικογένειας αποτελούν πολύ σημαντικές αναλύσεις καθώς περιέχονται στα ερευνητικά ερωτήματα και είναι σημαντικά να κατανοηθεί η συσχέτισή τους με τις υπόλοιπες μεταβλητές.

Πίνακας συσχέτισης 10: WTP για τρόφιμα με δήλωση υγείας - WTP για τρόφιμα με δήλωση υγείας							
	Μειώνει την χοληστερόλη	Βοηθά στον γλυκαιμικό έλεγχο	Ενισχύει το ανοσοποιητικό	Βοηθά στην ανάπτυξη μυϊκής μάζας	Μειώνει αρτηριακή πίεση	Βοηθά στην λειτουργία του πεπτικού συστήματος	Βοηθά στην υγεία των οστών
Μειώνει την χοληστερόλη	1	0,666 **	0,520**	0,522**	0,755**	0,529**	0,635**
Βοηθά στον γλυκαιμικό έλεγχο		1	0,560**	0,512**	0,671**	0,634**	0,598**
Ενισχύει το ανοσοποιητικό			1	0,693**	0,599**	0,748**	0,774**
Βοηθά στην ανάπτυξη				1	0,578**	0,633**	0,689**

η μυϊκής μάζας							
Μειώνει την αρτηριακή ή πίεση					1	0,586**	0,664**
Βοηθά στην λειτουργία α του εντέρου						1	0,748**
Βοηθά στην υγεία των οστών							1
*στατιστικά σημαντικό sig<0,05 ** στατιστικά πολύ σημαντικό, sig<0,01 N = 122							

Η ανάλυση παρουσιάζει μεγάλο ενδιαφέρον καθώς υπάρχουν πολλές στατιστικά σημαντικές μεταβλητές μεταξύ των μεταβλητών της οικογένειας 3. Παρακάτω θα αναφερθούν μόνο οι συσχετίσεις με στατιστική σημαντικότητα.

Ισχυρές συσχετίσεις πίνακα 10 ($r > 0,6$)

Αρχικά όλες οι συσχετίσεις παρουσιάζουν πολύ σημαντική στατιστική σημαντικότητα με όριο σημαντικότητας 0,01. Οι παρακάτω συσχετίσεις μεταβλητών παρουσιάζουν τιμή r συσχέτισης $> 0,6$ άρα θεωρούμε ότι παρουσιάζουν ισχυρή θετική συσχέτιση:

1. Μειώνει την χοληστερόλη – Βοηθά στον γλυκαιμικό έλεγχο ($r = 0,666$)

Υπάρχει ισχυρή θετική συσχέτιση μεταξύ της προθυμίας πληρωμής για τρόφιμα που μειώνουν τη χοληστερόλη και αυτών που μειώνουν την αρτηριακή πίεση, υποδεικνύοντας ότι οι καταναλωτές που

ενδιαφέρονται για μείωση της χοληστερόλης είναι πιθανό να ενδιαφέρονται και για μείωση της αρτηριακής πίεσης μέσω των διατροφικών επιλογών τους.

2. Μειώνει την χοληστερόλη – Μειώνει την αρτηριακή πίεση ($r = 0,755$)

Αυτή η ισχυρή θετική συσχέτιση δείχνει ότι τα άτομα που εκτιμούν τρόφιμα που μειώνουν την αρτηριακή πίεση, έχουν επίσης ενδιαφέρον για τρόφιμα που ενισχύουν το ανοσοποιητικό σύστημα.

3. Μειώνει την χοληστερόλη – Βοηθά στην υγεία των οστών ($r = 0,635$)

Όπως φαίνεται υπάρχει ισχυρή συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών μείωσης της χοληστερόλης και υγείας των οστών.

4. Βοηθά στον γλυκαιμικό έλεγχο – μειώνει την αρτηριακή πίεση ($r = 0,671$)

Αυτή η ισχυρή συσχέτιση δείχνει πως όσο αυξάνεται η προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με δήλωση γλυκαιμικού ελέγχου τόσο αυξάνεται η προθυμία πληρωμής για τρόφιμα που φέρουν δήλωση μείωσης της αρτηριακής πίεσης

5. Βοηθά στον γλυκαιμικό έλεγχο – Βοηθά στην σωστή λειτουργία του εντέρου ($r = 0,634$)

Ακόμα μία ισχυρή θετική συσχέτιση παρατηρείται στη μεταβλητή, βοηθά στον γλυκαιμικό έλεγχο

6. Ενισχύει το ανοσοποιητικό – Βοηθά στην ανάπτυξη μυϊκής μάζας ($r = 0,693$)

Αυτή η θετική συσχέτιση δείχνει ότι οι καταναλωτές που εκτιμούν τρόφιμα που ενισχύουν το ανοσοποιητικό, πιθανόν να είναι επίσης διατεθειμένοι να πληρώσουν για τρόφιμα που βοηθούν στην ανάπτυξη της μυϊκής μάζας, υποδηλώνοντας ενδιαφέρον για συνολική σωματική ευεξία.

7. Ενισχύει το ανοσοποιητικό – Βοηθά στην σωστή λειτουργία του εντέρου ($r = 0,748$)

Η υψηλή συσχέτιση δείχνει ότι η προθυμία πληρωμής για τρόφιμα που ενισχύουν το ανοσοποιητικό είναι συνδεδεμένη με την προθυμία για τρόφιμα που βελτιώνουν τη λειτουργία του εντέρου, υποδεικνύοντας μια ολιστική προσέγγιση για την ενίσχυση του ανοσοποιητικού και του γαστρεντερικού συστήματος.

8. Ενισχύει το ανοσοποιητικό – Βοηθά στην υγεία των οστών ($r = 0,774$)

Η πολύ ισχυρή συσχέτιση δείχνει ότι οι καταναλωτές που ενδιαφέρονται για την ενίσχυση του ανοσοποιητικού τους συστήματος, είναι επίσης πιθανό να εκτιμούν τρόφιμα που προάγουν την υγεία των οστών

9. Βοηθά στην ανάπτυξη μυϊκής μάζας – Βοηθά στην υγεία των οστών ($r = 0,689$)

Η θετική συσχέτιση δείχνει ότι οι καταναλωτές που ενδιαφέρονται για την υγεία των οστών, πιθανόν να εκτιμούν επίσης την ανάπτυξη της μυϊκής μάζας.

10 .Βοηθά στην ανάπτυξη μυϊκής μάζας– Βοηθά στην λειτουργία του εντέρου ($r = 0,633$)

Η ίδια ένταση συσχέτισης παρατηρείται και στο ζευγάρι μυϊκή μάζα και βελτίωση της λειτουργίας του εντέρου.

11. Μειώνει την αρτηριακή πίεση – Βοηθά στην υγεία των οστών ($r=0,664$)

Με παρόμοια τιμή r εξάγεται το συμπέρασμα για το ζευγάρι μεταβλητών αρτηριακής πίεσης και υγείας των οστών

12. Βοηθά στην σωστή λειτουργία του εντέρου - Βοηθά στην υγεία των οστών ($r=0,748$)

Τέλος η πιο ισχυρή θετική συσχέτιση παρατηρείται μεταξύ των μεταβλητών σωστής λειτουργίας του εντέρου και υγείας των οστών.

Αυτές οι συσχετίσεις δείχνουν ότι οι ερωτηθέντες που ενδιαφέρονται για συγκεκριμένα οφέλη υγείας από τρόφιμα είναι πιθανό να εκτιμούν και άλλα σχετικά οφέλη, υποδηλώνοντας μια ολιστική προσέγγιση στη διαχείριση της υγείας μέσω της διατροφής.

4.2.4.11 Συσχέτιση WTP για δηλώσεις υγείας με WTP για διάφορες κατηγορίες τροφίμων

Η επόμενη ανάλυση αφορά την συσχέτιση των μεταβλητών που σχετίζονται με τις διάφορες δηλώσεις υγείας και με την προθυμία πληρωμής για διάφορες κατηγορίες τροφίμων που φέρουν δήλωση υγείας.

Πίνακας συσχέτισης 11: WTP για τρόφιμα με δήλωση υγείας - WTP για διάφορες κατηγορίες τροφίμων με διατροφική δήλωση									
	Ζυμαρικά	Οσπρία	Γάλα	Γιαούρτι	Τυρί	Αλλαντικά	Δημητριακά	Βούτυρο	Γρήγορα Σνακ
Μειώνει την χοληστερόλη	,176	,151	,122	,104	,145	,201*	,164	,167	,038
Βοηθά στον γλυκαιμικό έλεγχο	,168	,184*	,124	,144	,169	,256**	,163	,191*	,069
Ενισχύει το ανοσοποιητικό	,282**	,318**	,326**	,355**	,372**	,337**	,329**	,327**	,307**

Βοηθά στην ανάπτυξη μυϊκής μάζας	,323**	,219*	,284**	,368**	,395**	,344**	,306**	,245**	,307**
Μειώνει την αρτηριακή πίεση	,226*	,242**	,200*	,180*	,251**	,366**	,153	,203*	,084
Βοηθά στην λειτουργία του εντέρου	,203*	,231*	,241**	,279**	,286**	,290**	,298**	,280**	,241**
Βοηθά στην υγεία των οστών	,171	,163	,188*	,237**	,269**	,276**	,253**	,305**	,225*
*στατιστικά σημαντικό sig<0,05 ** στατιστικά πολύ σημαντικό, sig<0,01 N = 122									

Σε αυτή την ανάλυση παρατηρείται μεγάλο πλήθος στατιστικά πολύ σημαντικών συσχετίσεων ωστόσο όλες είναι θετικά ασθενείς συσχετίσεις, δεν παρατηρείται καμία ισχυρή συσχέτιση. Οι μεγαλύτερες θετικές συσχετίσεις παρατηρούνται μεταξύ της μεταβλητής , βοηθά στην ανάπτυξη μυϊκής μάζας με όλες τις μεταβλητές προθυμίας πληρωμής για διαφορετικές κατηγορίες τροφίμων με τιμή $r > 0,3$ για σχεδόν όλα τα ζεύγη μεταβλητών. Αντίστοιχη τιμή r παρουσιάζει και η μεταβλητή, ενισχύει το ανοσοποιητικό. Τέλος δεν παρατηρείται καμία αρνητική συσχέτιση στην συγκεκριμένη ανάλυση.

4.2.4.12 Συσχέτιση WTP δηλώσεις υγείας με προθυμία υιοθέτησης υγιεινών συνηθειών

Πίνακας συσχέτισης 12: WTP για τρόφιμα με δήλωση υγείας – Επιθυμία απώλειας βάρους και υιοθέτησης υγιεινών συνηθειών		
	Απώλεια βάρους	Υγιεινή διατροφή
Μειώνει την χοληστερόλη	0,219*	0,118
Βοηθά στον γλυκαιμικό έλεγχο	0,199*	0,195*
Ενισχύει το ανοσοποιητικό	0,251**	0,136
Βοηθά στην ανάπτυξη μυϊκής μάζας	0,265**	0,078
Μειώνει την αρτηριακή πίεση	0,220*	0,161
Βοηθά στην λειτουργία του εντέρου	0,217*	0,127
Βοηθά στην υγεία των οστών	0,341**	0,160
*στατιστικά σημαντικό sig<0,05 ** στατιστικά πολύ σημαντικό, sig<0,01 N = 122		

Όπως φαίνεται παραπάνω δεν παρατηρείται ισχυρή συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών. Επιπροσθέτως οι μισές περίπου συσχετίσεις δεν παρουσιάζουν ούτε στατιστικά σημαντική συσχέτιση όπως τα ζεύγη μεταβλητών Μειώνει την χοληστερόλη – Υιοθέτηση υγιεινής διατροφής. Η παραπάνω ανάλυση μας δείχνει ότι η προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με δήλωση υγείας δεν συνεπάγεται με αυξημένη επιθυμία απώλεια βάρους ή υιοθέτησης υγιεινής διατροφής.

4.2.4.13 Συσχέτιση WTP για διάφορες κατηγορίες τροφίμων με τις ίδιες μεταβλητές

Ήταν σημαντικό να αναγνωριστεί μέσω του ερωτηματολογίου πόσα παραπάνω χρήματα θα πλήρωναν οι καταναλωτές που συμμετείχαν στην έρευνα για διάφορες κατηγορίες τροφίμων που φέρουν διατροφική δήλωση. Δηλαδή μετρήθηκε η ένταση της προθυμίας πληρωμής για το πόσο θα αυξανόταν η προθυμίας πληρωμής αν συμπεριλαμβανόταν διατροφική δήλωση στην συσκευασία.

Πίνακας συσχέτισης 13: WTP για διάφορες κατηγορίες τροφίμων με διατροφική δήλωση - WTP για διάφορες κατηγορίες τροφίμων με διατροφική δήλωση

	Ζυμαρικά	Όσπρια	Γάλα	Γιαούρτι	Τυρί	Αλλαντικά	Δημητριακά	Βούτυρο	Γρήγορα Σνακ
Ζυμαρικά	1	0,613**	0,635**	0,555**	0,595**	0,593**	0,514**	0,517**	0,527**
Όσπρια		1	0,539**	0,609**	0,653**	0,566**	0,559**	0,532**	0,432**
Γάλα			1	0,801**	0,767**	0,563**	0,421**	0,598**	0,453**
Γιαούρτι				1	0,796**	0,544**	0,448**	0,587**	0,568**
Τυρί					1	0,679**	0,609**	0,626**	0,512**
Αλλαντικά						1	0,638**	0,658**	0,552**
Δημητριακά							1	0,619**	0,607**
Βούτυρο								1	0,556*
Γρήγορα σνακ									1

*στατιστικά σημαντικό $\text{sig} < 0,05$

** στατιστικά πολύ σημαντικό, $\text{sig} < 0,01$

N = 122

Στον παραπάνω πίνακα παρατηρούνται ισχυρές θετικές συσχετίσεις ($r > 0,6$) οι οποίες είναι και πολύ στατιστικά σημαντικές.

Ισχυρές θετικές συσχετίσεις

1. Ζυμαρικά – Όσπρια ($r = 0,613$)

Σε αυτό το ζευγάρι μεταβλητών παρατηρείται ισχυρή θετική συσχέτιση γεγονός που δείχνει ότι όσο αυξάνεται η προθυμία πληρωμής για τα ζυμαρικά, θα υπάρχει αύξηση στην προθυμία πληρωμής και για τα όσπρια.

2. Ζυμαρικά – Γάλα ($r=0,635$)

Και σε αυτή την περίπτωση παρατηρείται ισχυρή θετική συσχέτιση.

3. Όσπρια – Γιαούρτι ($r=0,609$)

Η καταναλωτική τάση του δείγματος έδειξε πως όταν αυξάνεται η προθυμία πληρωμής των οσπρίων με διατροφική δήλωση, το ίδιο θα συμβαίνει και με την κατηγορία τροφίμων του γιαουρτιού.

4. Όσπρια – Τυρί ($r=0,653$)

Το ίδιο ακριβώς συμβαίνει και με το ζευγάρι μεταβλητών «όσπρια» και «τυρί».

5. Γάλα – Γιαούρτι ($r= 0,801$)

Η συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών γιαούρτι και γάλα αποτελεί την πιο ισχυρή θετική σε σχέση με τα υπόλοιπα ζευγάρια που εξετάστηκαν. Η συσχέτιση μοιάζει προφανής καθώς αποτελούν ομοειδή προϊόντα και η προθυμία πληρωμής θα έχει παρόμοια τάση.

6. Γάλα – Τυρί ($r=0,767$)

Ακριβώς το ίδιο συμβαίνει και με αυτή τη συσχέτιση καθώς και οι 2 κατηγορίες τροφίμων ανήκουν στα γαλακτοκομικά προϊόντα.

7. Τυρί – Αλλαντικά ($r=0,679$)

Εδώ παρατηρείται ισχυρή θετική συσχέτιση, κάτι που δείχνει ότι οι καταναλωτές που ενδιαφέρονται για το τυρί με διατροφική δήλωση, είναι πιθανό να ενδιαφέρονται και για αλλαντικά με ανάλογες δηλώσεις. Αυτό υποδηλώνει μια γενική τάση προς την υγιεινή κατανάλωση επεξεργασμένων τροφίμων.

8. Τυρί – Δημητριακά ($r=0,609$)

Σε αυτό το ζευγάρι μεταβλητών παρατηρείται ισχυρή θετική συσχέτιση, γεγονός που δείχνει ότι η αυξημένη προθυμία πληρωμής για τυρί με διατροφική δήλωση συνδέεται με την αυξημένη προθυμία πληρωμής και για δημητριακά.

9. Τυρί – Βούτυρο ($r=0,626$)

Υπάρχει ισχυρή θετική συσχέτιση μεταξύ της προθυμίας πληρωμής για τυρί και βούτυρο με διατροφική δήλωση

10. Αλλαντικά – Δημητριακά ($r=0,607$)

Σε αυτή την συσχέτιση παρόλο που τα προϊόντα δεν είναι ομοειδή, παρατηρείται ισχυρή θετική συσχέτιση.

11. Αλλαντικά – Βούτυρο ($r=0,658$)

Το ίδιο συμβαίνει και στο ζευγάρι μεταβλητών αλλαντικά και βούτυρο, όπου 2 με ομοειδή τρόφιμα παρουσιάζουν παρόμοια τάση όσον αφορά την προθυμία πληρωμής.

12. Δημητριακά – Βούτυρο ($r=0,619$)

Τέλος η αυξημένη προθυμία πληρωμής για τα δημητριακά με διατροφική δήλωση ακολουθεί την ίδια τάση με την κατηγορία του βούτυρου με διατροφική δήλωση.

4.2.4.14 Συσχέτιση WTP για διάφορες κατηγορίες τροφίμων με προθυμία υιοθέτησης υγιεινών συνηθειών

Πίνακας συσχέτισης 14: WTP για διάφορες κατηγορίες τροφίμων με διατροφική δήλωση – Επιθυμία για απώλεια βάρους και υιοθέτηση υγιεινής διατροφής		
	Απώλεια βάρους	Υγιεινές συνήθειες
Ζυμαρικά	,047	,009
Όσπρια	,196*	-,056
Γάλα	-,031	-,070
Γιαούρτι	,107	-,034

Τυρί	,114	-,072
Αλλαντικά	-,005	-,047
Δημητριακά	,051	-,040
Βούτυρο	,065	-,032
Γρήγορα σνακ	-,016	,092
*στατιστικά σημαντικό sig<0,05 ** στατιστικά πολύ σημαντικό, sig<0,01 N = 122		

Στον παραπάνω πίνακα τα δεδομένα αποκαλύπτουν πως υπάρχουν ασθενείς θετικές και αρνητικές συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών, σε καμία περίπτωση όμως δεν παρατηρείται σημαντική ή πολύ σημαντική στατιστική σημαντικότητα.

4.2.4.15 Συσχέτιση προθυμίας υιοθέτησης υγιεινών συνηθειών με τις ίδιες μεταβλητές

Τελευταία ανάλυση που θα πραγματοποιηθεί στο κεφάλαιο των συσχετίσεων μεταξύ των 5 οικογενειών μεταβλητών είναι αυτή μεταξύ των μεταβλητών της οικογένειας 5 και πιο συγκεκριμένα μεταξύ της επιθυμίας για απώλεια βάρους και της επιθυμίας υιοθέτησης ενός υγιεινού τρόπου διατροφής.

Πίνακας συσχέτισης 15: Επιθυμία για απώλεια βάρους και υιοθέτηση υγιεινής διατροφής – Επιθυμία για απώλεια βάρους και υιοθέτηση υγιεινής διατροφής		
	Απώλεια βάρους	Υγιεινές συνήθειες
Απώλεια βάρους	1	0,183*
Υγιεινές συνήθειες	0,183*	1

*στατιστικά σημαντικό sig<0,05

** στατιστικά πολύ σημαντικό, sig<0,01

N = 122

Η παραπάνω στατιστική ανάλυση εντοπίζει στατιστικά σημαντική συσχέτιση αλλά αποτελεί ασθενή συσχέτιση μεταξύ των 2 μεταβλητών. Συμπερασματικά η αυξημένη επιθυμία για απώλεια βάρους δεν συνεπάγεται με αυξημένη θέληση υιοθέτησης υγιεινών διατροφικών συνηθειών.

4.2.4.16 Συσχέτιση WTP για διατροφικές δηλώσεις με βαθμό επιρροής διατροφικών πληροφοριών

Στον παρακάτω πίνακα παρατίθεται η συσχέτιση της οικογένειας που περιλαμβάνει τις μεταβλητές των διατροφικών δηλώσεων. Δεν πραγματοποιήθηκε συσχέτιση με όλες τις οικογένειες μεταβλητών καθώς μία τέτοια ανάλυση ξεφεύγει από το πεδίο της εργασίας.

Πίνακας συσχέτισης 16: WTP για τρόφιμα με διατροφική δήλωση - Βαθμός ενδιαφέροντος για διατροφικές πληροφορίες		
	Ανάγνωση συσκευασίας	Βαθμός επιρροής διατροφικών πληροφοριών
Χαμηλό σε λιπαρά	0,162	0,157
Βιολογικό τρόφιμο	0,145	0,166
Με λιγότερο αλάτι	0,167	0,168
Με περισσότερη πρωτεΐνη	0,123	0,256**
Με λιγότερες θερμίδες	0,131	0,138
Με περισσότερες βιταμίνες	0,202*	0,198*
Με περισσότερη βιταμίνη D	0,212*	0,216*
Χωρίς/ με λιγότερη ζάχαρη	0,159	0,196*
Χωρίς γλουτένη	0,125	0,080
*στατιστικά σημαντικό, sig<0,05 ** στατιστικά πολύ σημαντικό, sig< 0,01 N = 122		

Στην παραπάνω περίπτωση παρατηρούνται 3 στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ των ζευγών μεταβλητών «με περισσότερες βιταμίνες» - «ανάγνωση συσκευασίας», «με περισσότερες βιταμίνες» - «βαθμός επιρροής των διατροφικών πληροφοριών», «με περισσότερη βιταμίνη D» - «ανάγνωση συσκευασίας», «με περισσότερη βιταμίνη D» - «βαθμός επιρροής των διατροφικών πληροφοριών» και τέλος «με περισσότερη πρωτεΐνη» - «βαθμός επιρροής των διατροφικών πληροφοριών». Ωστόσο καμία από αυτές τις συσχετίσεις δεν είναι ισχυρή είτε θετικά είτε αρνητικά καθώς η απόλυτη τιμή r του pearson είναι μικρότερη από την τιμή 0,6.

4.2.4.16 Συσχέτιση WTP για δηλώσεις υγείας με βαθμό επιρροής διατροφικών πληροφοριών

Επιπροσθέτως, θα εξεταστεί και η συσχέτιση με τις 2 μεταβλητές που αφορούν τα διατροφικά στοιχεία της συσκευασίας με την οικογένεια μεταβλητών που αφορά την προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με διατροφικές δηλώσεις. Ο πίνακας συσχέτισης 17 περιλαμβάνει τις τιμές συσχέτισης με σκοπό να εντοπιστεί τυχόν ισχυρή συσχέτιση.

Πίνακας συσχέτισης 17: WTP για τρόφιμα με δήλωση υγείας - Βαθμός ενδιαφέροντος για διατροφικές πληροφορίες		
	Ανάγνωση συσκευασίας	Βαθμός επιρροής διατροφικών πληροφοριών
Μειώνει την χοληστερόλη	0,166	0,152
Βοηθά στον γλυκαιμικό έλεγχο	0,161	0,069
Ενισχύει το ανοσοποιητικό	0,124	0,083
Βοηθά στην ανάπτυξη μυϊκής μάζας	0,126	0,093
Μειώνει την αρτηριακή πίεση	0,093	0,046
Βοηθά στην λειτουργία του εντέρου	0,149	0,134
Βοηθά στην υγεία των οστών	0,177	0,093
*στατιστικά σημαντικό, $\text{sig} < 0,05$ ** στατιστικά πολύ σημαντικό, $\text{sig} < 0,01$ N = 122		

Όπως φαίνεται στον πίνακα δεν υπάρχει καμία στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών των δηλώσεων υγείας και των μεταβλητών που περιγράφουν το ενδιαφέρον για τις διατροφικές πληροφορίες. Συμπερασματικά δεν μπορεί να δηλωθεί ότι αύξηση της προθυμίας πληρωμής συνοδεύεται με αυξημένο ενδιαφέρον για τις διατροφικές πληροφορίες της συσκευασίας.

4.2.4.16 Συσχέτιση βαθμού επιρροής διατροφικών πληροφοριών με τις ίδιες μεταβλητές

Πίνακας συσχέτισης 18: WTP Βαθμός ενδιαφέροντος για διατροφικές πληροφορίες - Βαθμός ενδιαφέροντος για διατροφικές πληροφορίες		
	Ανάγνωση συσκευασίας	Βαθμός επιρροής διατροφικών πληροφοριών
Ανάγνωση συσκευασίας	1	0,654**
Βαθμός επιρροής διατροφικών πληροφοριών		1
*στατιστικά σημαντικό, sig<0,05 ** στατιστικά πολύ σημαντικό, sig< 0,01 N = 122		

Η τελευταία ανάλυση συσχέτισης που θα πραγματοποιηθεί αφορά τις μεταβλητές που δηλώνουν ενδιαφέρον για τις διατροφικές πληροφορίες της συσκευασίας μεταξύ τους.

Η τιμή r συσχέτισης είναι μεγαλύτερη της τιμής 0,6 και πολύ σημαντική στατιστικά, άρα αύξηση της προθυμίας ανάγνωσης των διατροφικών πληροφοριών συνεπάγεται με αύξηση του βαθμού επιρροής των διατροφικών πληροφοριών κατά την διαδικασία αγοράς

4.3. Σχέση μεταξύ των κατηγορικών μεταβλητών

Στο ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε για την πραγματοποίηση της έρευνας συμπεριλήφθηκαν ως πιθανές κλίμακες με πιθανές απαντήσεις κλίμακες από το έως 1 έως το 7 με σκοπό να εξεταστεί η προθυμία πληρωμής. Πέρα από αυτές τις ερωτήσεις το ερωτηματολόγιο περιείχε και την ερώτηση: “ Αν 2 τρόφιμα είναι πανομοιότυπα μεταξύ τους και η μόνη τους διαφορά είναι η δήλωση στη συσκευασία, πόσο παραπάνω θα πληρώνατε για να έχετε αυτή τη πληροφόρηση;” Και οι πιθανές απαντήσεις δεν αφορούσαν κλίμακα αλλά ήταν οι εξής: «δεν θα πλήρωνα παραπάνω», «μέχρι 10% παραπάνω», «11-20% παραπάνω», «21-30% παραπάνω», «πάνω από 30%». Για να ελεγχθεί η σχέση της προθυμίας πληρωμής με το φύλο, τον Δ.Μ.Σ. και την συχνότητα άσκησης θα πραγματοποιηθεί ο στατιστικός έλεγχος χ^2 και εφόσον εντοπιστεί στατιστική σημαντικότητα θα

πραγματοποιηθεί ο στατιστικός έλεγχος crosstabs με σκοπό να διερευνηθούν οι ακριβείς σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών.

4.3.1. Σχέση μεταξύ του φύλου και της ποσοστιαίας επιπρόσθετης προθυμίας πληρωμής

Ο έλεγχος χ^2 έδωσε αποτέλεσμα $p=0,190>0,05$ γεγονός που μας δείχνει ότι το φύλο είναι ανεξάρτητο ως προς την προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με διατροφική δήλωση. Άρα φαίνεται πως το φύλο δεν σχετίζεται με την προθυμία πληρωμής όπως φαίνεται και στον παρακάτω πίνακα:

Το ίδιο συμπέρασμα εξάγεται και αν δούμε ότι πάνω από το 20% των κελιών έχουν αναμενόμενη τιμή μεγαλύτερη του 5 καθώς παραβιάζεται η προϋπόθεση της ανεξαρτησίας. Επιπροσθέτως, τα αποτελέσματα του πίνακα crosstabs μεταξύ φύλο και προθυμίας πληρωμής δείχνουν πως το πλήθος των παρατηρήσεων είναι πολύ κοντά αριθμητικά στο πλήθος των αναμενόμενων παρατηρήσεων.

Πίνακας Έλεγχου χ^2 Φύλου – Προθυμίας πληρωμής			
	Τιμή	Βαθμοί ελευθερίας	sig
Pearson χ^2	6,129*	4	0,190
*4 κελιά (40%) έχουν αναμενόμενο πλήθος μεγαλύτερο του 5			

4.3.2 Σχέση μεταξύ του Δ.Μ.Σ. και της ποσοστιαίας επιπρόσθετης προθυμίας πληρωμής

Ομοίως με παραπάνω θα πραγματοποιηθεί ο έλεγχος χ^2 για να εξαχθεί το συμπέρασμα αν οι μεταβλητές Δ.Μ.Σ. και προθυμίας πληρωμής είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους ή παρουσιάζουν κάποια σχέση.

Πίνακας Έλεγχου χ^2 Δ.Μ.Σ. – Προθυμίας πληρωμής			
	Τιμή	Βαθμοί ελευθερίας	sig
Pearson χ^2	15,357*	4	0,223
*13 κελιά (65%) έχουν αναμενόμενο πλήθος μεγαλύτερο του 5			

Η τιμή p και σε αυτή την περίπτωση είναι πολύ μεγαλύτερη του 0,05 (0,223) άρα δεν υπάρχει στατιστική σημαντικότητα. Το αποτέλεσμα είναι ο δείκτης μάζας σώματος και η προθυμία πληρωμής να είναι ανεξάρτητες μεταβλητές μεταξύ τους. Το ποσοστό των κελιών στον πίνακα crosstabs που έχουν αναμενόμενη τιμή μεγαλύτερη του είναι 65%, ποσοστό σημαντικά μεγαλύτερο από το 20%. Άρα παραβιάζεται η υπόθεση ανεξαρτησίας. Στον πίνακα crosstabs παρακάτω είναι εμφανές ότι οι αναμενόμενες παρατηρήσεις σε όλες τις περιπτώσεις είναι σχεδόν ίσες με τις πραγματικές.

4.3.3 Σχέση μεταξύ της συχνότητας άσκησης και της ποσοστιαίας επιπρόσθετης προθυμίας πληρωμής

Η συχνότητα άσκησης θα μπορούσε να αποτελεί παράγοντα που επηρεάζει την προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με διατροφικής δήλωσης. Στον παρακάτω πίνακα χρησιμοποιώντας τον στατιστικό δείκτη χ^2 του pearson θα εξεταστεί η μεταξύ τους σχέση.

Πίνακας Ελέγχου χ^2 Συχνότητα άσκησης – Προθυμίας πληρωμής			
	Τιμή	Βαθμοί ελευθερίας	sig
Pearson χ^2	15,357*	4	0,223
*13 κελιά (65%) έχουν αναμενόμενο πλήθος μεγαλύτερο του 5			

Όπως υποδεικνύει ο παραπάνω πίνακας ελέγχου και σε αυτή την περίπτωση δεν παρατηρείται κάποια εξάρτηση μεταξύ των μεταβλητών. Η τιμή p είναι σημαντικά μεγαλύτερη σε σχέση με την τιμή 0,05 άρα καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι οι 2 κατηγορικές μεταβλητές είναι ανεξάρτητες. Το ίδιο συμπέρασμα προκύπτει αν εξεταστούν τα κελιά που έχουν αναμενόμενο πλήθος μεγαλύτερο του 5. Πιο συγκεκριμένα, το 65% των κελιών παρουσιάζει τιμή μεγαλύτερη του 5 ενώ αν υπήρχε εξάρτηση μεταξύ των μεταβλητών, το ποσοστό θα έπρεπε να ήταν κάτω του 20%.

4.3.4 Σχέση μεταξύ εισοδήματος και της ποσοστιαίας επιπρόσθετης προθυμίας πληρωμής

Το εισόδημα θα μπορούσε να παρουσιάζει εξάρτηση με την μεταβλητή της προθυμίας πληρωμής καθώς σε θεωρητικό επίπεδο επηρεάζει τις καταναλωτικές επιλογές σε επίπεδο τροφίμων. Για τον έλεγχο ύπαρξης εξάρτησης χρησιμοποιήθηκε ο έλεγχος pearson χ^2 όπως στους παραπάνω ελέγχους.

Πίνακας Έλεγχου χ^2 Εισόδημα – Προθυμίας πληρωμής			
	Τιμή	Βαθμοί ελευθερίας	sig
Pearson χ^2	10,129*	16	0,860
*16 κελιά (64%) έχουν αναμενόμενο πλήθος μεγαλύτερο του 5			

Βάσεις της τιμής p εξάγεται το συμπέρασμα ότι οι μεταβλητές εισόδημα και προθυμία πληρωμής είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους. Η τιμή P είναι σημαντικά μεγαλύτερη από το όριο του 0,05.

4.3.5 Σχέση μεταξύ οικογενειακής κατάστασης και της ποσοστιαίας επιπρόσθετης προθυμίας πληρωμής

Στο παρακάτω έλεγχο θα διερευνηθεί η σχέση μεταξύ της οικογενειακής κατάστασης του δείγματος και της προθυμίας πληρωμής για τρόφιμα με διατροφική δήλωση ή δήλωση υγείας,

Πίνακας Έλεγχου χ^2 οικογενειακή κατάσταση – Προθυμίας πληρωμής			
	Τιμή	Βαθμοί ελευθερίας	sig
Pearson χ^2	9,100*	16	0,909
*17 κελιά (68%) έχουν αναμενόμενο πλήθος μεγαλύτερο του 5			

Το συμπέρασμα παραμένει ίδιο σε σχέση με τους προηγούμενους ελέγχους χ^2 του pearson. Όπως φαίνεται στον παραπάνω πίνακα η τιμή p είναι μεγαλύτερη του 0,05 οπότε οι 2 μεταβλητές είναι ανεξάρτητες.

4.3.6 Σχέση μεταξύ ηλικίας και της ποσοστιαίας επιπρόσθετης προθυμίας πληρωμής

Ο τελευταίος έλεγχος που θα πραγματοποιηθεί είναι αυτός μεταξύ των κατηγορικών μεταβλητών ηλικία και προθυμία πληρωμής. Παρομοίως θα χρησιμοποιηθεί ο έλεγχος χ^2 του pearson για να εντοπιστεί πιθανή εξάρτηση μεταξύ τους.

Η τιμή p είναι μικρότερη του 0,05, οπότε οι 2 μεταβλητές παρουσιάζουν εξάρτηση σε αντίθεση με όλες τις προηγούμενες κατηγορικές μεταβλητές που εξετάστηκαν. Για τον εντοπισμό της έντασης των εξαρτήσεων των μεταβλητών αυτών θα χρησιμοποιηθεί ο έλεγχος crosstabs όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας Έλεγχου χ^2 Ηλικία– Προθυμίας πληρωμής			
	Τιμή	Βαθμοί ελευθερίας	sig
Pearson χ^2	32,111*	20	0,042
*22 κελιά (73,3%) έχουν αναμενόμενο πλήθος μεγαλύτερο του 5			

Πίνακας crosstabs Ηλικία - Προθυμία πληρωμής								
		18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	Σύνολο
Δεν θα πλήρωνα παραπάνω	N	3,0	10,0	12,0	8,0	10	2	45
	Αναμενόμενο N	3,0	14,8	10,7	8,1	5,9	2,6	45
	Προσαρμοσμένο υπόλειμμα	0,0	-1,9	0,6	-0,1	2,3	-0,5	
1-10% παραπάνω	N	3,0	22,0	7,0	11,0	5,0	2,0	50
	Αναμενόμενο N	3,3	16,4	11,9	9,0	6,6	2,9	50
	Προσαρμοσμένο υπόλειμμα	-0,2	2,2	-2,1	0,9	-0,8	-0,7	
11-20% παραπάνω	N	2,0	5,0	6,0	2,0	0,0	0,0	15
	Αναμενόμενο N	1,0	4,9	3,6	2,7	2,0	0,9	15
	Προσαρμοσμένο υπόλειμμα	1,1	0,0	1,6	-0,5	-1,6	-1,0	

21-30% παραπάνω	N	0,0	3,0	4,0	0,0	1,0	2,0	10,0
	Αναμενόμενο N	0,7	3,3	2,4	1,8	1,3	0,6	10,0
	Προσαρμοσμένο υπόλειμμα	-,9	-,2	1,3	-1,5	-,3	2,0	
>30%	N	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	2
	Αναμενόμενο N	0,1	0,7	0,5	0,4	0,3	0,1	2
	Προσαρμοσμένο υπόλειμμα	-0,4	-1,0	-0,8	1,2	-0,6	2,7	

Το N στον σταυροειδή πίνακα αντιπροσωπεύει τον πραγματικό αριθμό ατόμων του δείγματος στην κατηγορία αυτή ενώ το αναμενόμενο N τον αριθμό των ατόμων που αναμενόταν να βρεθούν σε αυτή την κατηγορία με βάση την κατανομή. Το προσαρμοσμένο υπόλειμμα υπολογίζει την διαφορά μεταξύ του πραγματικού πλήθους και του αναμενόμενου. Τιμές μικρότερες του -2 και μεγαλύτερες του 2. Στην κατηγορία "Δεν θα πλήρωναν παραπάνω", η ηλικιακή ομάδα 35-44 έχει τα περισσότερα άτομα, ενώ οι ομάδες 18-24 και 65+ παρουσιάζουν λιγότερη απροθυμία. Στην κατηγορία "1-10% παραπάνω", οι ηλικιακές ομάδες 25-34 και 55-64 είναι πιο πρόθυμες, ενώ οι μεγαλύτερες ηλικίες (65+) εμφανίζουν μικρότερη προθυμία. Στο εύρος "11-20% παραπάνω", η προθυμία κατανέμεται ισορροπία μεταξύ των ηλικιών, με την ομάδα 25-34 να έχει το μεγαλύτερο αριθμό ατόμων, ενώ οι ηλικίες 65+ έχουν αρνητικά προσαρμοσμένα υπόλοιπα, υποδηλώνοντας ότι λιγότερα άτομα από το αναμενόμενο είναι πρόθυμα να πληρώσουν παραπάνω. Στο εύρος "21-30%", οι ηλικίες 55-64 δείχνουν τη μεγαλύτερη προθυμία, ενώ οι ηλικίες 65+ παρουσιάζουν θετικά προσαρμοσμένα υπόλοιπα, κάτι που σημαίνει ότι περισσότερα άτομα από το αναμενόμενο θα πλήρωναν παραπάνω. Στην κατηγορία ">30%", οι ηλικίες 65+ εμφανίζουν την υψηλότερη προθυμία με σημαντικά θετικά υπόλοιπα. Συνολικά, οι ηλικιακές ομάδες 25-34 και 55-64 είναι πιο πρόθυμες να πληρώσουν παραπάνω, ενώ η ομάδα 65+ είναι πρόθυμη για μεγαλύτερα ποσά. Τα προσαρμοσμένα υπολείμματα δείχνουν ότι οι ηλικίες 65+ παρουσιάζουν την μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής αλλά αυτή η ηλικιακή κατηγορία απαρτίζεται από πολύ μικρό αριθμό του δείγματος.

5. Συμπεράσματα

Το τελευταίο κεφάλαιο της εργασίας είναι αυτό των συμπερασμάτων όπου θα συνοψιστούν τα στατιστικά αποτελέσματα και θα χρησιμοποιηθούν για να απαντηθούν οι 3 ερευνητικοί στόχοι που τέθηκαν.

5.1 Συμπεράσματα 1^{ου} ερευνητικού στόχου

Προτού πραγματοποιηθεί ανάλυση της προθυμίας πληρωμής για τις διάφορες διατροφικές δηλώσεις και δηλώσεις υγείας είναι σημαντικό να αναφερθούν συνοπτικά περιγραφικά στατιστικά δεδομένα που θα ενισχύσουν την κατανόηση των συμπερασμάτων. Στην ερώτηση αν γίνεται ανάγνωση των διατροφικών πληροφοριών της συσκευασίας των τροφίμων ο μέσος όρος των απαντήσεων με κλίμακα 1 έως 7 ήταν 5,19 και η τυπική απόκλιση 1,66 γεγονός που δείχνει ότι το δείγμα που εξετάστηκε ενδιαφέρεται σε σημαντικό βαθμό να διαβάσει τις πληροφορίες στην συσκευασία των τροφίμων. Σε επόμενη ερώτηση για το πόσο παραπάνω θα πλήρωναν για τα τρόφιμα που φέρουν διατροφική δήλωση ή δήλωση υγείας ο μέσος όρος των απαντήσεων και πάλι σε κλίμακα 1 έως 7 ήταν 5,27 και η τυπική απόκλιση 1,58. Το 23,8% του δείγματος απάντησε ότι συμφωνεί πολύ και το 27% ότι συμφωνεί απόλυτα στην παραπάνω ερώτηση. Οπότε το 50,8% του δείγματος δείχνει την τάση να αναζητά την διατροφική πληροφόρηση. Ως προς τον βαθμό επιρροής των διατροφικών πληροφοριών το 73,8% των απαντήσεων ήταν μεταξύ των απαντήσεων 5 έως 7 στην κλίμακα Likert, γεγονός που φανερώνει ότι το δείγμα επηρεάζεται σημαντικά από τις δηλώσεις κατά την διαδικασία αγοράς.

Γνωρίζοντας ότι το δείγμα λαμβάνει υπόψη την διατροφική πληροφόρηση παρακάτω αναλύονται τα συμπεράσματα του ερευνητικού στόχου που αφορά το πόσο επηρεάζεται η προθυμία πληρωμής από τις διάφορες διατροφικές δηλώσεις και δηλώσεις υγείας. Αρχικά θα γίνει ανάλυση της προθυμίας πληρωμής των διατροφικών δηλώσεων και έπειτα των δηλώσεων υγείας. Σε γενικό πλαίσιο όσον αφορά τις διαφοροποιήσεις, οι μικρότερες ηλικιακές κατηγορίες (18-24 και 25-34) παρουσίασαν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με τις μεγαλύτερες ηλικιακές ομάδες για τις δηλώσεις υγείας και τις διατροφικές δηλώσεις. Επίσης, το φύλο επηρέασε την προθυμία πληρωμής, καθώς οι άνδρες είχαν υψηλότερη προθυμία να πληρώσουν για τη δήλωση "μειώνει την αρτηριακή πίεση" (p -value = 0,031). Οι καταναλωτές με υψηλότερο εισόδημα εμφάνισαν μεγαλύτερη προθυμία να πληρώσουν για τις δηλώσεις "χωρίς/με λιγότερη ζάχαρη" και "βοηθά στην υγεία των οστών".

Μια καθοριστική παράμετρος είναι το πόσο μεγαλύτερη θα ήταν η διάθεση πληρωμής για ένα προϊόν, όταν δύο τρόφιμα είναι απολύτως όμοια, με μόνη διαφορά την ύπαρξη διατροφικής πληροφόρησης. Η μεγαλύτερη ομάδα (40,98%) περιλαμβάνει καταναλωτές που θα πλήρωναν έως και 10%

παραπάνω για να αποκτήσουν τη διατροφική δήλωση. Αυτή η κατηγορία αποτελεί την πλειοψηφία, δείχνοντας ότι οι καταναλωτές είναι διατεθειμένοι να δώσουν λίγα παραπάνω χρήματα για τη διατροφική πληροφορία, αλλά όχι υπερβολικά. Η δεύτερη μεγαλύτερη κατηγορία (36,89%) αναφέρει ότι δεν θα πλήρωνε καθόλου παραπάνω για τη διατροφική δήλωση, υποδηλώνοντας πως ένα σημαντικό τμήμα του δείγματος δεν θεωρεί την επιπλέον πληροφορία αρκετά σημαντική για να αυξήσει το κόστος του προϊόντος. Οι μικρότερες κατηγορίες περιλαμβάνουν το 12,30% των καταναλωτών που θα πλήρωναν μεταξύ 11-20% παραπάνω, το 8,20% που θα πλήρωνε μεταξύ 21-30% περισσότερο, και μόνο το 1,64% που είναι πρόθυμοι να πληρώσουν πάνω από 30% επιπλέον. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι μόνο η δήλωση "βοηθά στην ανάπτυξη μυϊκής μάζας" παρουσιάζει στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση στην προθυμία πληρωμής (p -value = 0,028). Η προθυμία πληρωμής αυξάνεται από 3,40 χωρίς επιπρόσθετη πληρωμή σε 4,00 όταν υπάρχει προθυμία για 1-10% επιπλέον πληρωμή. Για ποσοστά πληρωμής 11-20%, η προθυμία αυξάνεται περαιτέρω σε 4,40, ενώ παρατηρείται μικρή μείωση στα 4,30 όταν η επιπρόσθετη πληρωμή είναι μεταξύ 21-30%.

Οι υπόλοιπες δηλώσεις, όπως "μείωση χοληστερόλης", "ενίσχυση ανοσοποιητικού", "βοηθά στην ανάπτυξη μυϊκής μάζας", και άλλες, έχουν p -values μεγαλύτερα από 0,05. Αυτό σημαίνει ότι οι διαφοροποιήσεις στις προθυμίες πληρωμής για τα διάφορα ποσοστά επιπρόσθετης πληρωμής δεν είναι στατιστικά σημαντικές. Για παράδειγμα, η δήλωση "μείωση της χοληστερόλης" παρουσιάζει ελάχιστες διακυμάνσεις στην προθυμία πληρωμής, με τις τιμές να κυμαίνονται από 2,91 έως 3,53 χωρίς στατιστικά σημαντικές διαφορές (p -value = 0,655).

Συμπερασματικά, μόνο η δήλωση που αφορά την αύξηση της μυϊκής μάζας επηρεάζει ουσιαστικά την προθυμία των καταναλωτών να πληρώσουν περισσότερο, ενώ για τις άλλες διατροφικές δηλώσεις οι καταναλωτές δεν φαίνεται να διαφοροποιούν σημαντικά την προθυμία τους πληρωμής με βάση το ποσοστό επιπρόσθετης πληρωμής.

Οι υψηλότεροι μέσοι όροι της προθυμίας πληρωμής εντοπίζονται στις διατροφικές δηλώσεις «χαμηλό σε λιπαρά» με μέσο όρο 4,39, «με λιγότερες θερμίδες» με μέσο όρο 4,41 και με «λιγότερη/ χωρίς ζάχαρη» με μέσο όρο 4,88. Καμία διαφορά δεν βρέθηκε μεταξύ των φύλων ως προς την προθυμία πληρωμής για τις διάφορες διατροφικές δηλώσεις. Το ίδιο ακριβώς συμπέρασμα εξάγεται και για την ηλικία καθώς όποιες διαφορές εντοπίστηκαν ανάμεσα στις διάφορες ηλικιακές κατηγορίες δεν ήταν στατιστικά σημαντικές. Σχετικά με το εισόδημα εντοπίστηκε ένα στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα με τιμή $p=0,03$ στην διατροφική δήλωση «χωρίς/με λιγότερη ζάχαρη» όπου οι υψηλότερες εισοδηματικές κατηγορίες, 24.000€ - 31.999€, >40.000€ καθώς και η εισοδηματική κατηγορία 8.000€ - 15.999€ παρουσίασαν σημαντικά υψηλότερους μέσους όρους σε σχέση με τις υπόλοιπες εισοδηματικές κατηγορίες (5,19, 5,63 και 5,14 είναι οι μέσοι όροι αντίστοιχα). Όσον αφορά την οικογενειακή κατάσταση δεν παρατηρήθηκε καμία στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση σε σχέση με την προθυμία πληρωμής για τις διατροφικές δηλώσεις. Αντίστοιχα καμία το ίδιο συνέβη και με τον

δείκτη μάζας σώματος όπου οι διαφορές που εντοπίστηκαν δεν ήταν στατιστικά σημαντικές. Αντιθέτως στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα εντοπίστηκε στην συχνότητα άσκησης όπου οι κατηγορίες 7-9 ώρες και 10+ ώρες άσκησης την εβδομάδα παρουσίασαν σημαντικά υψηλότερους μέσους όρους με τιμή $P = 0,024$. Ως προς τις συσχετίσεις, στον έλεγχο της οικογένειας των μεταβλητών διατροφικών δηλώσεων παρατηρήθηκαν πολλές στατιστικά και πολύ στατιστικά σημαντικές συσχετίσεις. Οι ισχυρές συσχετίσεις με τιμή pearson $r > 0,6$ ήταν στα ζεύγη μεταβλητών, «χαμηλό σε λιπαρά» - «με λιγότερες θερμίδες», «χαμηλό σε λιπαρά» - «χωρίς/με λιγότερη ζάχαρη» και με «περισσότερες βιταμίνες» - «με περισσότερη βιταμίνη D».

Συμπερασματικά, η αυξημένη προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με λιγότερα λιπαρά συνεπάγεται με αυξημένη προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με λιγότερη ζάχαρη και με λιγότερες θερμίδες. Καμία ισχυρή συσχέτιση είτε θετική είτε αρνητική δεν παρατηρήθηκε μεταξύ των οικογενειών μεταβλητών προθυμίας πληρωμής για δήλωσης υγείας, εύρημα που δεν που δεν συνάδει με τα δευτερογενή δεδομένα όπου πολλές έρευνες εντόπισαν ανάλογη προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με δήλωση υγείας και διατροφική δήλωση. Το ίδιο ακριβώς στατιστικό συμπέρασμα εξάγεται από τον έλεγχο συσχετίσεων με την οικογένεια μεταβλητών προθυμίας πληρωμής για διάφορες κατηγορίες τροφίμων. Τέλος δεν παρατηρήθηκε κάποια ισχυρή συσχέτιση μεταξύ των μεταβλητών, επιθυμία για απώλεια βάρους και επιθυμία υιοθέτησης υγιεινών συνηθειών με την οικογένεια μεταβλητών των διατροφικών δηλώσεων παρότι όλες οι συσχετίσεις ήταν στατιστικά σημαντικές ή πολύ σημαντικές.

Η προθυμία πληρωμής των δηλώσεων υγείας παρουσιάζει χαμηλότερους μέσους όρους προθυμίας πληρωμής σε σχέση με τις διατροφικές δηλώσεις. Οι υψηλότεροι μέσοι όροι εντοπίζονται στις δηλώσεις «ενισχύει το ανοσοποιητικό, βοηθά στην σωστή λειτουργία του εντέρου και βοηθά στην υγεία των οστών με τιμές 4,15, 4,33 και 4,17 αντίστοιχα. Επιπροσθέτως καμία στατιστικά σημαντική διαφορά δεν εντοπίζεται στην προθυμία πληρωμής για δηλώσεις υγείας σε σχέση με το φύλο. Ακόμα όποιες διαφορές εντοπίστηκαν στους μέσους όρους στις εισοδηματικές κατηγορίες και τις κατηγορίες κατάστασης νοικοκυριού δεν ήταν στατιστικά σημαντικές. Το ίδιο συμπέρασμα εξάγεται και για τις διαφορές στις κατηγορίες του Δ.Μ.Σ. του δείγματος, καθώς δεν εντοπίζεται στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση για τις μεταβλητές των δηλώσεων υγείας. Οι διαφορές στους μέσους όρους που αφορούν την προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με δηλώσεις υγείας, για τις διάφορες κατηγορίες συχνότητας άσκησης δεν παρουσιάζουν στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα.

Κλείνοντας την ανάλυση του πρώτου ερευνητικού στόχου θα γίνει αναφορά στις συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών της διατροφικής δήλωσης και του ισχυρισμού υγείας. Στους δυο παρακάτω πίνακες παρουσιάζονται συγκεντρωτικά οι στατιστικά σημαντικές ή πολύ σημαντικές συσχετίσεις.

Πίνακας 40. Συσχετίσεις προθυμίας πληρωμής διατροφικής δήλωσης		
Μεταβλητή 1	Μεταβλητή 2	r
Χαμηλό σε λιπαρά	Με λιγότερες θερμίδες	0,813**
Με λιγότερες θερμίδες	Χωρίς/με λιγότερη ζάχαρη	0,767**
Χαμηλό σε λιπαρά	Με περισσότερη βιταμίνη D	0,837**
Χωρίς/με λιγότερη ζάχαρη	Χωρίς/με λιγότερη ζάχαρη	0,651**
*στατιστικά σημαντικό sig<0,05 ** στατιστικά πολύ σημαντικό, sig<0,01 N = 122		

Οι συσχετίσεις στον πίνακα 40 επιβεβαιώνουν την τάση που αναφέρθηκε στα δευτερογενή δεδομένα. Πιο συγκεκριμένα, οι καταναλωτές συνδέουν αυτά τα χαρακτηριστικά και όσοι θα πλήρωναν παραπάνω για τις μεταβλητές που αναφέρονται στην 1^η στήλη, θα έκαναν το ίδιο και για το αντίστοιχο ζεύγος μεταβλητής στη 2^η στήλη.

Πίνακας 41. Συσχετίσεις προθυμίας πληρωμής ισχυρισμών υγείας		
Μεταβλητή 1	Μεταβλητή 2	r
Μειώνει την χοληστερόλη	Βοηθά στον γλυκαιμικό έλεγχο	0,666**
Βοηθά στον γλυκαιμικό έλεγχο	Βοηθά στην υγεία των οστών	0,671**
Μειώνει την χοληστερόλη	Μειώνει την αρτηριακή πίεση	0,755**
Ενισχύει το ανοσοποιητικό	Βοηθά στην υγεία των οστών	0,774**
Μειώνει την χοληστερόλη	Βοηθά στην ανάπτυξη μυϊκής μάζας	0,693**
Μειώνει την αρτηριακή πίεση	Βοηθά στην σωστή λειτουργία του εντέρου	0,748**
Ενισχύει το ανοσοποιητικό	Βοηθά στην σωστή λειτουργία του εντέρου	0,633**
Βοηθά στην υγεία των οστών	Βοηθά στην σωστή λειτουργία του εντέρου	0,748**

*στατιστικά σημαντικό $\text{sig} < 0,05$
** στατιστικά πολύ σημαντικό, $\text{sig} < 0,01$
N = 122

Αντίστοιχα στον πίνακα 41 παρουσιάζονται οι συσχετίσεις που εντοπίστηκαν για τις δηλώσεις υγείας. Οι δηλώσεις «μειώνει την χοληστερόλη» και «βοηθά στην σωστή λειτουργία του εντέρου» εμφανίζονται σε πολλά ζεύγη συσχετίσεων γεγονός που δηλώνει ότι το δείγμα θα πλήρωνε περισσότερα για τον συνδυασμό αυτών των δηλώσεων υγείας.

5.2 Συμπεράσματα 2^{ου} ερευνητικού στόχου

Ο 2^{ος} ερευνητικός στόχος αφορά την διερεύνηση της σημαντικότητας της προθυμίας πληρωμής για διαφορετικά χαρακτηριστικά ενός συσκευασμένου τροφίμου σε σχέση με τις διατροφικές δηλώσεις και τις δηλώσεις υγείας. Η μεταβλητή που συγκέντρωσε τον μεγαλύτερο μέσο όρο ήταν αυτή της γεύσης με μέσο όρο 5,69 και δεύτερη ήταν η διατροφική αξία με μέσο όρο 5,15. Οι τυπικές αποκλίσεις υπολογίστηκαν ως 1,44 και 1,53 αντίστοιχα. Η εμφάνιση του τροφίμου και η χαμηλή τιμή είναι επίσης μεταβλητές που φαίνεται να επηρεάζουν αυξητικά την προθυμία πληρωμής με μέσους όρους 4,68 και 4,51 αντίστοιχα. Ανάμεσα στους άντρες και τις γυναίκες του δείγματος δεν εντοπίστηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ως προς την εξεταζόμενη προθυμία πληρωμής. Στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα παρουσιάστηκαν κατά των έλεγχο διαφοροποιήσεων στις διάφορες ηλικιακές κατηγορίες. Πιο συγκεκριμένα, οι μεταβλητές «γνωστή επωνυμία» και «γεύση» είχαν τιμές sig 0,040 και 0,031, μικρότερες του 0,05. Οι δύο μικρότερες ηλικιακές κατηγορίες, 18-4 και 2-34 παρουσίασαν υψηλότερους μέσους όρους προθυμίας πληρωμής σε σχέση με τις μεγαλύτερες ηλικιακές κατηγορίες και. Παρόμοια τάση εντοπίστηκε και στην μεταβλητή «γεύση» όπου οι 2 μικρότερες ηλικιακές κατηγορίες είχαν τους υψηλότερους μέσους όρους. Ως αποτέλεσμα τα άτομα που συμμετείχαν και ανήκουν στις ηλικιακές κατηγορίες 18-24 και 25-34 είναι πρόθυμα να πληρώσουν παραπάνω για ένα τρόφιμο με γνωστή επωνυμία και γεύση. Οι διαφορές στους μέσους όρους αναφορικά με το εισόδημα και την οικογενειακή κατάσταση δεν παρουσίασαν στατιστικά σημαντικές διαφορές. Ο έλεγχος συσχετίσεων αποκάλυψε κάποιες ισχυρές συσχετίσεις. Ανάμεσα στις μεταβλητές της ίδιας οικογένειας η μόνη ισχυρή συσχέτιση ήταν αυτή του ζεύγους μεταβλητών «εμφάνιση συσκευασίας» και «χρηστικότητα συσκευασίας». Οι συσχετίσεις που πραγματοποιήθηκαν για τις οικογένειες μεταβλητών που αφορούν το 20 ερευνητικό ερώτημα δεν έδειξαν καμία τιμή $r > 0,6$. Οπότε η απάντηση του ερευνητικού ερωτήματος είναι πως δεν υπάρχει επίδραση μεταξύ της προθυμίας πληρωμής για διάφορα χαρακτηριστικά ενός τροφίμου και των δηλώσεων υγείας.

5.3 Συμπεράσματα 3ου ερευνητικού στόχου

Κλείνοντας τα συμπεράσματα των ερευνητικών στόχων της παρούσας διπλωματικής εργασίας θα εξεταστεί το πόσο θα άλλαζε η προθυμία πληρωμής για τις διάφορες κατηγορίες συσκευασμένων τροφίμων. Σε αυτή την ερώτηση κλίμακας 1 – 7 χρησιμοποιήθηκαν σαν απαντήσεις ποσοστά όπως αναφέρθηκε και στο κεφάλαιο της μεθοδολογίας. Οι κλίμακες των ποσοστών είχαν διαβάθμιση 10% ξεκινώντας από το 0% μέχρι και πάνω από 50%. Οι μέσοι όροι κινήθηκαν σε χαμηλά επίπεδα, με τον συνολικό μέσο όρο να κινείται στο 2 που δηλώνει ότι οι καταναλωτές θα πλήρωναν μέχρι και 10% παραπάνω για τις διάφορες κατηγορίες τροφίμων. Το αποτέλεσμα αυτό είναι συνεπές με το αποτέλεσμα που προέκυψε από την ερώτηση για την γενικότερη προθυμία πληρωμής για τρόφιμα με διατροφική δήλωση ή δήλωση υγείας. Η προθυμία πληρωμής με τον μεγαλύτερο να έχει η μεταβλητή τυρί με τιμή 2,72 και τον μικρότερο 2,07 της μεταβλητής όσπρια. Οι διαφορές στους μέσους όρους ανάμεσα στους άντρες και τις γυναίκες δεν παρουσίασαν στατιστικά σημαντικές διαφορές. Σε σχέση με τις ηλικιακές κατηγορίες, η μεταβλητή γρήγορα σνακ, παρουσίασε στατιστικά σημαντικές διαφορές και πιο συγκεκριμένα η κατηγορία 18 – 24 ετών είχε σημαντικά υψηλότερο μέσο όρο (4,25) σε σχέση με τις υπόλοιπες ηλικιακές κατηγορίες που ο μεγαλύτερος μέσος όρος ήταν 2,80. Η υψηλότερη εισοδηματική κατηγορία (>40.000€) θα πλήρωνε περισσότερο σε σχέση με τις υπόλοιπες για την μεταβλητή «δημητριακά» με μέσο όρο 4,00 και για τα γρήγορα σνακ με μέσο όρο 4,13. Στο παραπάνω συμπέρασμα καταλήγουμε διότι και οι 2 έλεγχοι είχαν τιμές sig <0,05. Η οικογενειακή κατάσταση και ο Δ.Μ.Σ. δεν φάνηκε να προκαλούν διαφοροποίηση στην προθυμία πληρωμής.

Αναφορικά με τις συσχετίσεις δεν εντοπίστηκε καμία στατιστικά σημαντική μεταξύ των μεταβλητών των διάφορων κατηγοριών τροφίμων και της προθυμίας πληρωμής για τρόφιμα με διατροφική ή υγειονομική δήλωση. Ισχυρές συσχετίσεις παρατηρήθηκαν κατά τον έλεγχο συσχετίσεων εντός της ίδιας οικογένειας μεταβλητών με συνολικά 12 να έχουν τιμή ρ μεγαλύτερη του 0,6. Οι πιο ισχυρές συσχετίσεις αφορούσαν ομοειδείς κατηγορίες τροφίμων όπως το ζεύγος μεταβλητών «γάλα» - «γιαούρτι» και «γάλα» - «τυρί» με τιμές r, 0,801 και 0,767. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται συγκεντρωτικά όλες οι συσχετίσεις των διάφορων κατηγοριών τροφίμων που παρουσιάζουν στατιστική σημαντικότητα.

Πίνακας 42. Συσχετίσεις προθυμίας πληρωμής διάφορων κατηγοριών τροφίμων		
Μεταβλητή 1	Μεταβλητή 2	r
Ζυμαρικά	Όσπρια	0,613**
Ζυμαρικά	Γάλα	0,635**
Όσπρια	Γιαούρτι	0,609**
Όσπρια	Τυρί	0,653**
Γάλα	Γιαούρτι	0,801**
Γάλα	Τυρί	0,767**
Τυρί	Αλλαντικά	0,679**
Τυρί	Δημητριακά	0,609**
Τυρί	Βούτυρο	0,626**
Αλλαντικά	Δημητριακά	0,607**
Αλλαντικά	Βούτυρο	0,658**
Δημητριακά	Βούτυρο	0,619**
*στατιστικά **στατιστικά N = 122		
σημαντικό πολύ σημαντικό,		
sig<0,05 sig<0,01		

Βάσει του παραπάνω πίνακα εξάγεται το συμπέρασμα ότι οι ερωτηθέντες που παρουσιάζουν μεγάλη προθυμία πληρωμής για τις κατηγορίες τροφίμων που αναφέρονται στην 1^η στήλη θα έκαναν το ίδιο και για την κατηγορίες τροφίμων που αναφέρονται στην 2^η στήλη.

Η απάντηση του 3^{ου} ερευνητικού στόχου είναι ότι η προθυμία πληρωμής για διάφορες κατηγορίες τροφίμων παρουσιάζεται ασθενής, περίπου στο 10% και είναι ανεξάρτητη σε σχέση με τις διάφορες διατροφικές δηλώσεις ή ισχυρισμούς υγείας.

5.4 Διοικητική συνεισφορά

Στο κεφάλαιο της διοικητικής συνεισφοράς θα αναλυθούν τα σημαντικότερα ευρήματα της έρευνας που μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τις εταιρείες και βιομηχανίες τροφίμων με σκοπό να αυξήσουν τις πωλήσεις τους και να κατανοήσουν καλύτερα το προφίλ των καταναλωτών τους. Το 90,2% του δείγματος δήλωσε πως έχει αγοράσει τρόφιμο με διατροφική δήλωση ή δήλωση υγείας με μόλις το 9,8% να μην έχει πραγματοποιήσει ποτέ αγορά. Άρα ένας στόχος για τις εταιρείες τροφίμων είναι να αυξήσουν το ποσοστό των καταναλωτών που αγοράζουν τρόφιμα με διατροφικές δηλώσεις ή ισχυρισμούς υγείας με σκοπό να πετύχουν περισσότερα έσοδα μέσω της επιπρόσθετης προθυμίας πληρωμής που εντοπίζεται από τα δεδομένα της έρευνας. Σημαντική επέκταση αυτής της παραμέτρου είναι πως οι καταναλωτές που έχουν αγοράσει ένα τρόφιμο με δήλωση έστω μία φορά, παρουσίασαν στατιστικά σημαντική διαφορά για τη δήλωση «με λιγότερες θερμίδες». Άρα για να αυξηθούν τα έσοδα από πωλήσεις προϊόντων χαμηλών σε λιπαρά θα πρέπει να γίνει στόχευση σε κανάλια διάθεσης που προτιμούν οι καταναλωτές που αγοράζουν συχνά πιο υγιεινά τρόφιμα. Επιπροσθέτως, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το 40,98% θα πλήρωνε 1 - 10% παραπάνω για να αγοράσει ένα τρόφιμο με διατροφική πληροφόρηση. Οπότε η τιμολόγηση των τροφίμων θα μπορούσε να προσαρμοστεί πάνω σε αυτό το ποσοστό καθώς φαίνεται ένα μεγάλο μέρος των καταναλωτών θα πλήρωνε αυτή τη διαφορά στην τιμή. Σχετικά με την προθυμία πληρωμής για συγκεκριμένες δηλώσεις οι «βοηθά στην ανάπτυξη μυϊκής μάζας» και «βιολογικό τρόφιμο» παρουσίασαν στατιστικά σημαντική διαφορά. Στην πρώτη περίπτωση οι καταναλωτές θα πλήρωναν 1-10% παραπάνω ενώ στην δεύτερη περίπτωση ο μέσος όρος προθυμίας πληρωμής αυξάνεται σε 4,40 για την κατηγορία που θα πλήρωνε 1-10% παραπάνω. Οπότε αύξηση εσόδων θα μπορούσε να επιτευχθεί με αύξηση τιμής μεταξύ 1 έως 10% για τις δηλώσεις βοηθά στην αύξηση «μυϊκής μάζας» και «βιολογικό τρόφιμο». Ακόμα, αναφορικά με την συγκριτική προθυμία πληρωμής, οι διατροφικές δηλώσεις παρουσίασαν υψηλότερους μέσους όρους σε σχέση με τους ισχυρισμούς υγείας. Οπότε με σκοπό να επιτευχθεί η αύξηση πωλήσεων θα πρέπει να δοθεί έμφαση στην ένταξη διατροφικών δηλώσεων και πιο συγκεκριμένα των «χαμηλό σε λιπαρά», «χωρίς/με λιγότερη ζάχαρη» και «με λιγότερες θερμίδες» καθώς παρουσίασαν τις μεγαλύτερες τιμές προθυμίας πληρωμής σε σχέση με τις υπόλοιπες.

Επίσης είναι πολύ σημαντικό να αναφερθεί ότι η ανάλυση των συσχετίσεων επιβεβαίωσε τα δευτερογενή δεδομένα. Για παράδειγμα, οι καταναλωτές που θα πλήρωναν παραπάνω για τρόφιμα με την διατροφική δήλωση «χαμηλό σε λιπαρά», θα έκαναν το ίδιο και για την διατροφική δήλωση «χωρίς/με λιγότερη ζάχαρη».

Συνοψίζοντας, οι εταιρείες δεν φαίνεται να υπάρχει λόγος να δώσουν έμφαση σε μία συγκεκριμένη κατηγορία τροφίμων. Η ανάλυση των διαφοροποιήσεων έδειξε πως δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις διάφορες κατηγορίες τροφίμων που εξετάστηκαν στο ερωτηματολόγιο. Η επιπρόσθετη προθυμία πληρωμής φάνηκε για όλες τις κατηγορίες τροφίμων να βρίσκεται είναι στο ποσοστό 10% χωρίς να υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των μέσων

όρων των διαφορετικών κατηγοριών τροφίμων. Ωστόσο οι εταιρείες τροφίμων μπορούν να εκμεταλλευτούν το γεγονός πως κάποιες κατηγορίες τροφίμων παρουσιάζουν συσχέτιση ως προς την προθυμία πληρωμής. Για παράδειγμα οι καταναλωτές που συμμετείχαν στην έρευνα και θα πλήρωναν περισσότερα χρήματα (περίπου 10%) για να υπάρχει διατροφική δήλωση στην κατηγορία των ζυμαρικών, θα έκαναν το ίδιο και για την κατηγορία των οσπρίων. Το ίδιο συμβαίνει και για άλλες κατηγορίες όπως παρατίθενται αναλυτικά στο 4^ο κεφάλαιο.

5.5 Μελλοντική έρευνα και περιορισμοί

Η παρούσα εργασία εξέτασε την προθυμία πληρωμής για διατροφικές δηλώσεις ή ισχυρισμούς υγείας σε μακροσκοπικό επίπεδο. Ένα δεδομένο που αξίζει να μελετηθεί σε μεταγενέστερη έρευνα είναι να διερευνηθεί η προθυμία πληρωμής για τον ισχυρισμό υγείας «βοηθά στην ανάπτυξη μυϊκής μάζας» καθώς από την έρευνα της παρούσας εργασίας εξάγεται το συμπέρασμα ότι οι καταναλωτές θα πλήρωναν 1 – 10 % παραπάνω για τα τρόφιμα που φέρουν αυτή την δήλωση. Οπότε αντικείμενο μελλοντικής έρευνας θα μπορούσε να είναι η προθυμία πληρωμής για διάφορες κατηγορίες τροφίμων που φέρουν αυτόν τον ισχυρισμό. Ακόμα, συγκεκριμένες διατροφικές δηλώσεις όπως η «χαμηλό σε λιπαρά» παρουσίασαν σημαντικά υψηλότερη προθυμία πληρωμής. Επόμενη έρευνα θα μπορούσε να εξετάσει θερμιδικά πυκνά τρόφιμα που ευθύνονται για τα αυξημένα ποσοστά παχυσαρκίας και να εξετάσει πως η συμπερίληψη διατροφικού ισχυρισμού επηρεάζει την προθυμία πληρωμής των καταναλωτών.

Μεγάλο μέρος των δευτερογενών δεδομένων έδειξε πως η συνύπαρξη διατροφικών δηλώσεων μπορεί να αυξήσει την προθυμία πληρωμής. Από τον έλεγχο συσχετίσεων που πραγματοποιήθηκε, εξάγεται το συμπέρασμα ότι υπάρχουν ισχυρές συσχετίσεις μεταξύ των διατροφικών δηλώσεων μάλιστα είναι οι πιο ισχυρές που εντοπίστηκαν στην στατιστική ανάλυση της εργασίας. Το επόμενο βήμα δυνητικά θα μπορούσε να είναι μία πειραματική μελέτη που θα διερευνήσει με mock ups τρόφιμα, ποιο συνδυασμοί διατροφικών δηλώσεων αυξάνουν περισσότερο την προθυμία πληρωμής.

Περιορισμοί της έρευνας εντοπίζονται στο πλήθος των διατροφικών δηλώσεων που χρησιμοποιήθηκαν. Ενδιαφέρουσα επέκταση της παρούσας έρευνας είναι να εξεταστεί το φάσμα των δηλώσεων που δεν αναφέρθηκαν στο ερωτηματολόγιο λόγω εκτεταμένης έκτασης. Ακόμα, το δείγμα παρουσίασε μεγαλύτερη συχνότητα στις μικρότερες ηλικιακές κατηγορίες οπότε μελλοντικές έρευνες θα μπορούσαν να στοχεύσουν σε μεγαλύτερες ηλικίες. Κλείνοντας δυνητικός περιορισμός της έρευνας που πραγματοποιήθηκε είναι το γεγονός ότι χρησιμοποιήθηκαν ποσοστά για την εκτίμηση της προθυμίας πληρωμής για τις διάφορες κατηγορίες τροφίμων ή κλίμακες έντασης για να μετρηθεί η προθυμία πληρωμής. Μελλοντικές έρευνες θα μπορούσαν να εξετάσουν μικρότερο εύρος τροφίμων και να εντάξουν στις ερωτήσεις την προθυμία πληρωμής με τη μορφή νομίσματος.

6. Αναφορές

- Williams, P., 2005. *Consumer Understanding and Use of Health Claims for Foods*. s.l.:s.n.
<http://www.codexalimentarius.net/>, χ.χ. s.l.:s.n.
- Millner, J. A., 2000. *Functional foods: The US perspective*. s.l.:s.n.
- van Wezemael L, C. V. N. R. C. G. V. W., 2013. *European consumer preferences for beef with nutrition and health claims: a multi-country investigation using discrete choice experiments*. s.l.:Food Policy.
- Siro, I. E. K. B. K. a. A. L., 2008. *Functional Food. Product Development, Marketing and Consumer Acceptance—a Review*. s.l.:Appetite 51 (3): 456–67.
- Lusk, J. L. a. T. C. S., 2004. *Are Choice Experiments Incentive Compatible? A test with with Quality Differentiated Beef Steaks*. s.l.:American Journal of Agricultural 86 (2): 467-82.
- Dannenberg, 2009. *The Dispersion and Development of Consumer Preferences for Genetically Modified Food - A Meta Analysis*. s.l.:Ecological Economics 68 (8–9): 2182-92.
- Roe B, Levy A, Derby B., χ.χ. The impact of health claims on consumer search and product evaluation outcomes: results from FDA experimental data.. *Journal of Public Policy and Marketing*. 1999;18:89–105..
- Ford G, H. M. M. A. R. D., 1996. Can consumers interpret nutrition information in the presence of a health claim? A laboratory investigation.. *Journal of Public Policy and Marketing*. .
- McCullum C, A. C., 1997. Food shopping and label use behavior among high school-aged adolescents. *Adolescence*..
- Mitra A, H. M. F. G. R. D., 1999. Can the educationally disadvantaged interpret the FDA-mandated nutrition facts panel in the presence of an implied health claim?. *Journal of Public Policy and Marketing*..
- Maynard L, F. S., 2003. Functional foods as a value-added strategy: the commercial potential of “cancer-fighting” dairy products.. *Review of Agricultural Economics*..
- de-Magistris T, L.-G. B., 2016. Consumers' willingness to pay for nutritional claims fighting the obesity epidemic: the case of reduced fat and low salt cheese in Spain.. *Public Health*..
- Jurado F, G. A., 2017. Does the valuation of nutritional claims differ among consumers? Insights from Spain.. *Nutrients*..
- WHO, 2000. *Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic*. [Ηλεκτρονικό].
- Alsubhi M et al, 2023. *Consumer willingness to pay for healthier food products: A systematic review*.. s.l.:Obes Rev..
- Güngör, N., 2014. *Overweight and obesity in children and adolescents*. *J Clin Res Pediatr Endocrinol*.. s.l.:s.n.
- Jetter, K. a. C. D., 2006. *The availability and cost of healthier food alternatives*. *American Journal of Preventive Medicine*, 30, 38-44.. s.l.:s.n.
- Weir, C. & J. A., 2024. *BMI Classification Percentile And Cut Off Points*., s.l.: StatPearls Publishing.
- Deselnicu, O. & C. M. & M. D. & T. D., 2013. A Meta-Analysis of Geographical Indication Food Valuation Studies: What Drives the Premium for Origin-Based Labels?. *Journal of Agricultural and Resource Economics*, Τόμος 38, pp. 204-219.

- Akaichi, F. e. a., 2020. How consumers in the UK and Spain value the coexistence of the claims low fat, local, organic and low greenhouse gas emissions.. *Nutrients*, Issue Jan 1;12(1):120..
- Di Vita, G. & D. M. & L. A. & P. B., 2016. Evaluating trends of low sodium content in food: the willingness to pay for salt-reduced bread, a case study.. *Agricultural Economics Review*, Τόμος 17(2).
- Alsubhi, M. e. a., 2023. Consumer willingness to pay for healthier food products: A systematic review.. Τόμος 24,1 .
- Andrews, J. C. B. S. a. N. R. G., 2000. Are some comparative nutrition claims misleading? The role of nutrition knowledge, ad claim type and disclosure conditions.. Τόμος 29(3), p. 29–42.
- Gastón, A. a. A. G. a. A. G., 2009. *Consumer perceived healthiness and willingness to try functional milk desserts. Influence of ingredient, ingredient name and health claim..* s.l.:Food Qual..
- Roe, B. & L. A. D. B., 1999. The impact of health claims on consumer search and product evaluation outcomes: results from FDA experimental data.. *Journal of Public Policy and Marketing*..
- Brunso, K. & e. a., 2002. *"Consumers" Food Choice and Quality perception.* s.l.:s.n.
- de-Magistris, T. a. L.-G. B., 2016. *Consumers' willingness to pay for nutritional claims fighting the obesity epidemic: the case of reduced fat and low salt cheese in Spain..* s.l.:Public Health.
- van Wezemael, L. & C. V. & N. R. & C. G. & V. W., 2014. European consumer preferences for beef with nutrition and health claims: a multi-country investigation using discrete choice experiments.. *Food Policy*..
- Li, S. & K. Z., 2021. *Meta-analysis of consumers' willingness to pay for sustainable food products.* s.l.:Appetite.
- Onwezen, M. & B. J., 2011. *Which Perceived Characteristics Make Product Innovations Appealing to the Consumer? A Study on the Acceptance of Fruit Innovations Using Cross-Cultural Consumer Segmentation.* s.l.:Appetite 57 (1): 50–58.
- Patch, C. T. L. & W. P., 2004. *Dietetics and Functional Foods.* s.l.:s.n.
- Petjon, B. A. G., 2022. *Tackling nutritional and health claims to disentangle their effects on consumer food choices and behaviour: A systematic review.* s.l.:Elsevier.
- Mathios, A. & I. P., 1998. *Food companies spread nutrition information through advertising and labels.* s.l.:s.n.
- Cowburn, G. & S. L., 2005. *Consumer understanding and use of nutrition labelling: a systematic review..* s.l.:Public Health Nutr. 8:21–8..
- Liberato, S. B. R. & B. J., 2014. *Nutrition interventions at point-of-sale to encourage healthier food purchasing: a systematic review..* s.l.:BMC Public Health..
- Swinburn, B. & S. G. & H. K. & e. a., 2011. *The global obesity pandemic:..* s.l.:Lancet..
- Cecchini, M. & W. L., 2016. Impact of food labelling systems on food choices and eating behaviours: A systematic review and meta-analysis of randomized studies..
- Grunert, K. & W. J., 2007. *A review of European research on consumer response to nutrition information on food labels..* s.l.:J. Public Health.
- Li, R. & L. & L. Y. & L. C. & T. P., 2019. *Consumers' willingness to pay for organic foods in China: bibliometric review for an emerging literature.* s.l.:Food Policy.

- Kozup, J. & C. E. & B. S., 2003. Making healthful food choices: the influence of health claims and nutrition information on consumers' evaluations of packaged food products and restaurant menu items.. *Journal of Marketing*.
- Keller, S. & L. M. & O. J. & V. A. & B. S. & A. J., 1997. The effects of nutrition package claims, nutrition facts panels, and motivation to process nutrition information on consumer product evaluations.. *Journal of Public Policy and Marketing*.
- Trolle, E. & T. A., 2001. Evaluation of Health Claims from a Nutritional Perspective.. *Copenhagen: Nordic Council of Ministers*.
- Murphy, D. & H. T. & R. M., 2005. Generic Copy Test of Food Health Claims in Advertising.. *DC: Federal Trade Commission*.
- Bellhouse, A. & M. B. & G. G. & D. F., 2010. Australian consumers' willingness to pay and willingness to purchase a hypothetical lower cholesterol pork product.. *Aust Agribus*.
- Jurado, F. & G. A., 2017. Does the valuation of nutritional claims differ among consumers? Insights from Spain.. *Nutrients*.
- Jonathan, R. & H. W., 2017. *Willingness-to-pay for natural, organic, and conventional foods: The effects of information and meaningful labels*. s.l.:s.n.
- Lean, M. & L. J. & H. J., 2006. *Strategies for preventing obesity*. s.l.:BMJ.
- Darmon, N. & B. A. & D. A., 2017. Energy dense diets are associated with lower diet costs: A community study of French adults..
- Abarca-Gómez, L. & A. Z. & H. Z. & A.-R. N. & A.-C. B. & A. C. & A. C., 2017. Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: A pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 1289 million children, adolescents, and adults.. Στο: s.l.:Lancet.
- Mazis, M. & R. M., 1997. Consumer perceptions of health claims in advertisements and on food labels. *Journal of Consumer Affairs*.

7. Παράρτημα – Ερωτηματολόγιο

Παρακάτω παρατίθενται οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου και ο τύπος απάντησης για κάθε ερώτηση. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι όλες οι απαντήσεις ήταν υποχρεωτικές για να ολοκληρωθεί το ερωτηματολόγιο.

Εισαγωγικό κείμενο:

Πόσο συνειδητές και ενημερωμένες είναι οι αγορές τροφίμων που πραγματοποιούμε; Στο πλαίσιο της διπλωματικής μου εργασίας του μεταπτυχιακού προγράμματος MBA Food & Agribusiness, του Γεωπονικού Πανεπιστημίου, θα σας παρακαλούσα να συμπληρώσετε το ακόλουθο ερωτηματολόγιο σχετικά με την προθυμία πληρωμής για συσκευασμένα τρόφιμα που φέρουν διατροφική δήλωση ή δήλωση υγείας. Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου δεν θα διαρκέσει πάνω από 8 λεπτά. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι όλες οι απαντήσεις θα καταχωρηθούν ανώνυμα.

Σας ευχαριστώ εκ των προτέρων για τον χρόνο και την συμμετοχή σας.

Ερώτηση 1: Έχετε αγοράσει ποτέ συσκευασμένο τρόφιμο με διατροφική δήλωση ή δήλωση υγείας;

**Διατροφική δήλωση = δήλωση στη συσκευασία του τροφίμου που δηλώνει ότι αυτό το τρόφιμο περιέχει διαφορετικά συστατικά σε σχέση με όμοιά του. Π.χ. χαμηλά λιπαρά ή λιγότερο αλάτι*

**Δήλωση υγείας = δήλωση στη συσκευασία του τροφίμου που συνδέει τα συστατικά του τροφίμου με οφέλη στην υγεία. Π.χ. μείωση της χοληστερόλης*

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

Ερώτηση 2: Διαβάζετε τις πληροφορίες που αναγράφονται στη συσκευασία του τροφίμου; Κλίμακα 1 – 7, όπου 1=Διαφωνώ απόλυτα, 7=Συμφωνώ απόλυτα

Ερώτηση 3: Πόσο σας επηρεάζουν οι διατροφικές πληροφορίες που αναγράφονται στη συσκευασία κατά την απόφαση αγοράς;

Κλίμακα 1 – 7, όπου 1=Δεν με επηρεάζουν καθόλου, 7=Με επηρεάζουν πάρα πολύ

Ερώτηση 4: Πόσο παραπάνω θα πληρώνετε για να αγοράσετε ένα τρόφιμο με τις παρακάτω διατροφικές δηλώσεις;

Χαμηλό σε λιπαρά

Βιολογικό τρόφιμο

Με λιγότερο αλάτι

Με περισσότερη πρωτεΐνη

Χαμηλότερες θερμίδες

Με λιγότερα κορεσμένα λιπαρά

Με περισσότερες βιταμίνες

Με περισσότερη βιταμίνη D

Χωρίς/Λιγότερη ζάχαρη

Χωρίς γλουτένη

Κλίμακα από το 1 έως το 7, όπου 1=καθόλου, 7= πάρα πολύ

Ερώτηση 5: Πόσο παραπάνω θα πληρώνετε για να έχει ένα συσκευασμένο τρόφιμο για να έχει ένα από παρακάτω χαρακτηριστικά;

Γνωστή επωνυμία

Χαμηλή τιμή

Διατροφική αξία

Χρηστικότητα συσκευασίας

Εμφάνιση συσκευασίας

Γεύση

Εμφάνιση τροφίμου

Κλίμακα από το 1 έως το 7, όπου 1=καθόλου, 7= πάρα πολύ

Ερώτηση 6: Πόσες ώρες την εβδομάδα κάνετε γυμναστική;

- Καθόλου
- 1-3 ώρες
- 4-6 ώρες
- 7-9 ώρες
- 10+ ώρες

Ερώτηση 7: Πόσο σας ενδιαφέρει να ακολουθείτε ένα υγιεινό πρόγραμμα διατροφής;
Κλίμακα 1 έως 7, όπου 1 = καθόλου, 7 = πάρα πολύ

Ερώτηση 8: Πόσο πολύ επιθυμείτε να χάσετε βάρος;
Κλίμακα 1 έως 7, όπου 1 = καθόλου, 7 = πάρα πολύ

Ερώτηση 9: Πόσο παραπάνω θα πληρώνετε για να αγοράσετε ένα τρόφιμο από τις παρακάτω κατηγορίες που σας παρέχει διατροφική πληροφόρηση μέσω της διατροφικής δήλωσης;

- Ζυμαρικά
- Όσπρια
- Γάλα
- Γιαούρτι
- Τυρί
- Αλλαντικά
- Δημητριακά
- Βούτυρο
- Γρήγορα σνακ

Κλίμακα 1 έως 7 όπου 1=δεν θα πλήρωνα παραπάνω, 2=10% παραπάνω, 3=20% παραπάνω, 4=30% παραπάνω, 5=40% παραπάνω, 6=50% παραπάνω, 7=πάνω από 50%

Ερώτηση 10: Αν 2 τρόφιμα είναι πανομοιότυπα μεταξύ τους και η μόνη τους διαφορά είναι η δήλωση στη συσκευασία, πόσο παραπάνω θα πληρώνετε για να έχετε αυτή τη πληροφόρηση;

- Δεν θα πλήρωνα παραπάνω
- μέχρι 10% παραπάνω
- 11 – 20% παραπάνω
- 21- 30% παραπάνω
- Πάνω από 30%

Ερώτηση 11: Πόσο θα σας επηρέαζαν οι παρακάτω δηλώσεις υγείας ώστε να πληρώσετε περισσότερα χρήματα για να αγοράσετε το τρόφιμο;

- Μειώνει τη χοληστερόλη
- Βοηθά στο γλυκαιμικό έλεγχο (έλεγχος διαβήτη)
- Ενισχύει το ανοσοποιητικό
- Βοηθά στην ανάπτυξη μυϊκής μάζας
- Μειώνει την αρτηριακή πίεση
- Βοηθά στην σωστή λειτουργία του εντέρου
- Βοηθάει στην υγεία των οστών

Κλίμακα από το 1 έως το 7, όπου 1=καθόλου, 7= πάρα πολύ

Ερώτηση 12: Πόσο περισσότερο θα ήσασταν διατεθειμένος/η να καταβάλλετε για ένα τρόφιμο από μια εταιρεία που σας εμπνέει εμπιστοσύνη;

Κλίμακα από το 1 έως το 7, όπου 1=καθόλου, 7= πάρα πολύ

Ερώτηση 13: Διαλέξτε το φύλο σας

- Άντρας
- Γυναίκα
- Δεν απαντώ

Ερώτηση 14: Ποια είναι η ηλικίας σας;

- 18-24
- 25-34
- 35-44
- 45-54
- 55-64
- 65+

Ερώτηση 15: Ποια είναι η κατάσταση του νοικοκυριού σας;

- Μόνος/η
- Με σύντροφο
- Με σύντροφο και παιδί/παιδιά
- Με γονείς
- Άλλο

Ερώτηση 16: Ποιο είναι το ετήσιο εισόδημα του νοικοκυριού σας;

- Κάτω από 8.000 €
- 8.000 € - 15.999 €
- 16.000 € - 23.999 €
- 24.000 € - 31.999 €
- Πάνω από 40.000 €

Ερώτηση 17: Ποιο είναι το βάρος σας;

Αριθμός

Ερώτηση 18: Ποιο είναι το ύψος σας; (σε εκατοστά)

Αριθμός